

<https://doi.org/10.69639/arandu.v12i4.1849>

## **La Radio Universitaria como Escenario Didáctico: Integración Teórico-Práctica en los Canales Digitales Mindalae de la Universidad Politécnica Estatal del Carchi (UPEC)**

*University Radio as a Didactic Setting: Theoretical-Practical Integration in the  
Mindalae Digital Channels of State Polytechnic University of Carchi (UPEC)*

**Anthony Oswaldo Narváez Rojas**

[oswaldo.narvaez@upec.edu.ec](mailto:oswaldo.narvaez@upec.edu.ec)

<https://orcid.org/0009-0009-7791-8577>

Universidad Politécnica Estatal del Carchi  
Ecuador – Tulcán

**Adrián Alexander Valverde Obando**

[adrian.valverde@upec.edu.ec](mailto:adrian.valverde@upec.edu.ec)

<https://orcid.org/0000-0003-0304-8950>

Universidad Politécnica Estatal del Carchi  
Ecuador - Tulcán

*Artículo recibido: 10 noviembre 2025 -Aceptado para publicación: 18 diciembre 2025  
Conflictos de intereses: Ninguno que declarar.*

### **RESUMEN**

La radio universitaria contemporánea ha trascendido su rol histórico de mero instrumento de difusión cultural para consolidarse como un escenario didáctico fundamental que permite la integración efectiva de conocimientos teóricos abstractos con experiencias prácticas de comunicación auténtica y situada. El presente artículo de investigación examina en profundidad cómo los canales digitales Mindalae de la Universidad Politécnica Estatal del Carchi (UPEC) operan como espacios de aprendizaje experiencial estructurado, donde estudiantes de once carreras distintas producen contenido audiovisual semanalmente bajo una lógica de rigor académico y responsabilidad social. La metodología del estudio se fundamenta en la observación y análisis de la transposición del conocimiento de aula hacia una parrilla de programación en vivo, utilizando predominantemente el formato de conversatorio con expertos invitados como mecanismo de validación epistémica. A través de un enfoque cualitativo y técnicas de observación directa, se identifican y describen los procesos pedagógicos mediante los cuales este ecosistema comunicativo facilita el desarrollo de competencias transversales críticas. Los resultados de la investigación demuestran empíricamente que la interacción dialógica con expertos y la exigencia de producción de reportajes sintéticos para redes sociales (con una duración estricta de 3 a 5 minutos) obligan al estudiante a procesar, sintetizar y aplicar la teoría en contextos reales, superando la memorización pasiva. Se concluye que la plataforma Mindalae no solo cumple una función de visibilización del quehacer universitario, sino que actúa como un laboratorio


pedagógico integral donde la docencia y la vinculación con la sociedad se articulan para formar profesionales dotados de pensamiento crítico, adaptabilidad y habilidades comunicativas sólidas, indispensables en el entorno laboral actual.

*Palabras clave:* radio universitaria, aprendizaje experiencial, escenario didáctico, Mindalae, educación superior

## ABSTRACT

Contemporary university radio is undergoing a process of profound redefinition, transcending its historical role as a mere instrument of institutional broadcasting to consolidate itself as a complex and multidimensional didactic setting. This research article presents an exhaustive analysis of how the Mindalae digital channels of the State Polytechnic University of Carchi (UPEC) have implemented an innovative pedagogical model that integrates theoretical knowledge with practical experiences of authentic communication. The study examines in detail the communicative ecosystem in which students from twelve different university careers—ranging from technical to social sciences—assume the role of weekly audiovisual content producers. The pedagogical methodology analyzed is based on the didactic transposition of classroom knowledge to a live programming grid, operationalized through the "conversatorio" format or dialogic debate with invited external experts. Through a qualitative approach employing direct participant observation techniques and content analysis, the cognitive processes by which this environment facilitates the development of critical transversal competencies are identified and described. The results of the research demonstrate empirically that mandatory interaction with experts and the creative restriction of producing synthetic reports for social media (with a strict duration of 3 to 5 minutes) force the student into superior processes of synthesis, validation, and application of theory in real contexts. It is concluded that the Mindalae model not only fulfills a function of making university work visible but acts as a comprehensive pedagogical laboratory where teaching and community engagement articulate symbiotically to form professionals with critical thinking and solid communicative skills.

*Keywords:* university radio, experiential learning, didactic setting, Mindalae, higher education

Todo el contenido de la Revista Científica Internacional Arandu UTIC publicado en este sitio está disponible bajo licencia Creative Commons Attribution 4.0 International. 

## INTRODUCCIÓN

La educación superior en América Latina se encuentra en una encrucijada histórica, enfrentando el desafío monumental de adaptar sus metodologías de enseñanza a un entorno profesional que se caracteriza por ser cada vez más volátil, incierto, complejo y ambiguo (VUCA). En este contexto dinámico, las instituciones universitarias se ven obligadas a repensar sus estructuras tradicionales y a buscar, con urgencia, nuevos escenarios que permitan una formación verdaderamente integral. Como señala la UNESCO (2015), la educación del siglo XXI debe trascender la mera transmisión de contenidos enciclopédicos para enfocarse en el desarrollo de competencias críticas y ciudadanas. Este imperativo choca frecuentemente con la persistencia de modelos pedagógicos bancarios, descritos por Freire (1970), donde el estudiante es un receptor pasivo de información, desconectado de la realidad social y profesional que lo circunda.

Históricamente, la radio universitaria ha jugado un papel preponderante en el ecosistema mediático de la región, destacándose fundamentalmente en la extensión cultural y la difusión científica. Según Fedacom (2021), estas emisoras han sido guardianes del patrimonio sonoro y plataformas para voces alternativas. Sin embargo, existe una brecha notable en su aprovechamiento: su potencial como herramienta estrictamente pedagógica, es decir, como un "aula expandida" donde se construye y valida el conocimiento curricular ha sido frecuentemente subutilizado o relegado exclusivamente a las facultades de comunicación social y periodismo (Martín-Pena & Aguaded, 2015). Esta visión limitada ignora la capacidad transversal de la comunicación para potenciar el aprendizaje en disciplinas tan variadas como la ingeniería, la salud o la administración.

No obstante, en la Universidad Politécnica Estatal del Carchi (UPEC), situada en un contexto geopolítico estratégico de frontera norte de Ecuador, se ha gestado una transformación paradigmática a través de los canales digitales Mindalae. Este proyecto institucional ha redefinido la radio, desplazándola de la periferia de la gestión universitaria hacia el centro del proceso de enseñanza-aprendizaje. La premisa fundamental que guía esta transformación es que la comunicación no es un mero accesorio de la formación profesional, sino una competencia nuclear que atraviesa todas las disciplinas, desde la ingeniería logística hasta las ciencias de la salud.

A diferencia de la radio comercial, cuyo imperativo categórico es la rentabilidad económica y la captación masiva de audiencias a través del entretenimiento (Cebrián Herreros, 2008), la radio universitaria en la UPEC se erige sobre los pilares de la responsabilidad social, la democratización del saber y la construcción de ciudadanía crítica (Fedacom, 2021). En el caso específico de Mindalae, este mandato se operacionaliza no solo transmitiendo información institucional, sino involucrando al estudiante en la arquitectura misma del mensaje. El estudiante deja de ser un consumidor pasivo de la teoría impartida en los claustros para convertirse en un

"prosumidor" activo (Aparici, 2010; Jenkins, 2006) que debe procesar, cuestionar y reformular dicha teoría para una audiencia pública.

Este ecosistema comunicacional no funciona como una isla autárquica gestionada por un departamento de relaciones públicas aislado. Por el contrario, se configura como una plataforma transversal y multidisciplinaria en la que participan activamente once carreras universitarias, rompiendo los silos académicos tradicionales. Este diseño institucional es intencional y responde a una visión holística de la academia: la integración de estudiantes, docentes tutores y expertos externos en una parrilla de programación continua y exigente crea una comunidad de aprendizaje vibrante, alineada con las teorías de comunidades de práctica de Wenger (1998).

El problema de investigación que motiva este estudio surge precisamente de la necesidad de documentar, sistematizar y analizar críticamente cómo opera este modelo. Frecuentemente, los estudiantes de educación superior demuestran un dominio aceptable de los conceptos abstractos en exámenes escritos, pero fallan al momento de verbalizarlos, defenderlos o aplicarlos en situaciones de presión real. ¿De qué manera la participación sistemática en programas de radio y televisión universitaria contribuye a cerrar esta brecha de integración teórico-práctica? ¿Cómo transforma la identidad profesional del estudiante el hecho de interactuar con expertos consagrados en un medio público? Estas interrogantes guían la indagación sobre la eficacia de Mindalae como dispositivo pedagógico transformador.

### **Fundamentación Teórica: De la Difusión a la Educomunicación**

El marco teórico que sustenta esta investigación es robusto y se nutre de las corrientes de la educomunicación y el aprendizaje experiencial. Autores seminales como Paulo Freire (1970) y Mario Kaplún (1998) establecieron hace décadas que todo proceso educativo es, en esencia, un acto comunicativo, y que toda comunicación verdadera conlleva un aprendizaje. Kaplún, en su obra "Una pedagogía de la comunicación", critica el modelo transmisor y propone un modelo "emicirec" (emisor-medio-receptor) donde los roles se intercambian constantemente. Mindalae encarna esta filosofía al entregar el micrófono el símbolo del poder discursivo al estudiante en formación. Al hacerlo, se valida la voz del estudiante, no como un experto acabado, sino como un investigador en proceso que dialoga con la realidad.

Complementariamente, la teoría del aprendizaje experiencial de David Kolb (1984) proporciona la base psicopedagógica para entender lo que ocurre en los estudios de Mindalae. Kolb postula que el aprendizaje es un ciclo continuo que involucra la experiencia concreta, la observación reflexiva, la conceptualización abstracta y la experimentación activa. La radio universitaria acelera este ciclo: el estudiante revisa la teoría (conceptualización), prepara el programa (experimentación activa), ejecuta la entrevista en vivo (experiencia concreta) y luego edita el material escuchándose a sí mismo (observación reflexiva). Este bucle de retroalimentación inmediata es lo que distingue a la radio como escenario didáctico de otras metodologías más estáticas.

Además, es imperativo considerar el contexto de la Tercera Misión de la universidad: la vinculación con la sociedad (Bueno Campos, 2007). La UNESCO (2015) en su Declaración de Incheon enfatiza la necesidad de una educación que fomente ciudadanos globales y locales comprometidos. Al producir contenidos que abordan problemáticas reales del entorno fronterizo del Carchi desde logística aduanera hasta salud pública, los estudiantes de la UPEC no solo aprenden, sino que sirven. La radio se convierte así en el punto de sutura entre el tejido académico y el tejido social.

### **Justificación y Planteamiento del Problema**

El problema central que aborda esta investigación radica en la persistente brecha entre la formación teórica recibida en las aulas y las competencias prácticas requeridas en el ejercicio profesional. Frecuentemente, los estudiantes de educación superior demuestran un dominio aceptable de los conceptos abstractos, pero fallan al momento de verbalizarlos, defenderlos o aplicarlos en situaciones de presión. ¿De qué manera la participación sistemática en programas de radio y televisión universitaria contribuye a cerrar esta brecha de integración teórico-práctica? ¿Cómo transforma la identidad profesional del estudiante el hecho de interactuar con expertos consagrados en un medio público? Estas interrogantes guían la indagación sobre la eficacia de Mindalae como dispositivo pedagógico (UPEC, 2024).

La relevancia de este estudio es múltiple. En primer lugar, aporta evidencia empírica sobre modelos alternativos de enseñanza en educación superior, más allá de la clase magistral (Merriam & Bierema, 2013). En segundo lugar, visibiliza el potencial de las tecnologías de la comunicación no solo como canales de marketing institucional, sino como laboratorios de aprendizaje (Aparici, 2010). Y en tercer lugar, ofrece un modelo replicable para otras instituciones universitarias, especialmente aquellas ubicadas en regiones periféricas que buscan fortalecer su impacto regional y la calidad de sus egresados (RRULAC, 2014). Se parte de la premisa fundamental de que la comunicación pública de la ciencia y la técnica obliga al estudiante a alcanzar un nivel de comprensión más profundo, riguroso y estructurado de su propia disciplina (UPEC, 2024).

### **Objetivos de la Investigación**

El objetivo general de este artículo es analizar la radio universitaria, específicamente los canales digitales Mindalae de la UPEC, como un escenario didáctico eficaz para la integración de saberes teóricos y prácticos. Para alcanzar este propósito general, se han delineado los siguientes objetivos específicos:

1. Describir la arquitectura metodológica implementada en Mindalae, detallando cómo se estructura la participación de las once carreras y cómo se transpone el currículo académico a la parrilla de programación.
2. Analizar la dinámica del conversatorio con expertos, evaluando su impacto en la validación del conocimiento del estudiante y en el desarrollo de habilidades de argumentación.

3. Examinar el proceso de producción de reportajes cortos (3-5 minutos) para redes sociales, identificando cómo esta restricción temporal fomenta la capacidad de síntesis y la divulgación científica efectiva.
4. Valorar el impacto interdisciplinario del modelo, contrastando las experiencias de aprendizaje entre carreras de naturaleza técnica (ingenierías) y carreras de naturaleza social o humanística.

## **MATERIALES Y MÉTODOS**

### **Diseño y Enfoque de la Investigación**

La presente investigación se desarrolló bajo un enfoque rigurosamente cualitativo, adoptando un diseño descriptivo-analítico (Denzin & Lincoln, 2011). Este enfoque fue seleccionado por su pertinencia para abordar fenómenos educativos complejos donde las variables no son fácilmente cuantificables, sino que residen en las interacciones, las percepciones y los procesos de construcción de significado de los sujetos involucrados (Braun & Clarke, 2006). El objetivo no fue medir frecuencias de transmisión, sino comprender en profundidad las dinámicas de aprendizaje situadas dentro del entorno de producción de medios universitarios. El estudio se enmarca en una lógica de estudio de caso intrínseco, focalizado en el ecosistema único de los canales digitales Mindalae (Yin, 2014).

### **Contexto y Población de Estudio: Un Ecosistema de Once Carreras**

El escenario de la investigación fueron los estudios de radio y televisión de los canales digitales Mindalae de la Universidad Politécnica Estatal del Carchi (UPEC). La población de estudio comprendió la totalidad de los equipos de producción conformados por las once carreras participantes en la parrilla. Esta diversidad disciplinaria proporciona una riqueza de datos excepcional para el análisis comparativo, abarcando desde las ciencias exactas hasta las ciencias sociales. Las once carreras que integran este ecosistema y que formaron parte del estudio son:

- **Logística y Transporte:** Cuyos programas suelen enfocarse en la complejidad de las cadenas de suministro transfronterizas.
- **Educación Básica:** Centrada en metodologías pedagógicas y desafíos del sistema educativo.
- **Enfermería:** Enfocada en la promoción de la salud, prevención de enfermedades y cuidados paliativos.
- **Turismo:** Dedicada a la gestión de destinos, patrimonio y hospitalidad.
- **Comercio Exterior:** Especializada en normativas aduaneras, acuerdos comerciales y negocios internacionales.
- **Agropecuaria:** Centrada en la producción sostenible, biotecnología y seguridad alimentaria.
- **Alimentos:** Enfocada en la ingeniería de procesos, nutrición y control de calidad.

- **Administración de Empresas:** Orientada a la gestión estratégica, marketing y finanzas corporativas.
- **Computación:** Dedicada al desarrollo de software, ciberseguridad y transformación digital.
- **Administración Pública:** Especializada en gobernanza, políticas públicas y gestión estatal.
- **Centro de Emprendimiento:** Actuando como eje transversal de innovación y desarrollo de modelos de negocio.

Esta selección poblacional garantiza que los hallazgos del estudio no estén sesgados hacia una sola área del conocimiento, sino que reflejen la versatilidad del modelo didáctico a través de todo el espectro académico de la universidad.

### **Participantes e Instrumentos de Recolección de Datos**

La unidad de análisis operativa fue el "equipo de producción". Cada equipo está estructurado jerárquicamente, pero opera de manera colaborativa: está compuesto por grupos rotativos de estudiantes (con un máximo de 10 personas por emisión) y es liderado por un docente tutor encargado de la carrera, quien asume el rol de productor ejecutivo y garante académico. Para garantizar la validez y confiabilidad de los datos, se aplicó una estrategia de triangulación metodológica utilizando las siguientes técnicas e instrumentos:

#### **Observación Participante y Directa**

Durante un ciclo académico completo, los investigadores realizaron un seguimiento in situ de la parrilla de programación semanal. Se utilizó una guía de observación estructurada para registrar:

- **Interacciones estudiante-experto:** Se analizó el lenguaje corporal, la fluidez verbal, el manejo de terminología técnica y la capacidad de contra-argumentación durante los conversatorios en vivo.
- **Gestión de crisis:** Se observó la respuesta de los estudiantes ante situaciones imprevistas (fallos técnicos, preguntas difíciles del invitado, silencios incómodos), considerándolas momentos clave de aprendizaje.
- **Roles de producción:** Se documentó la rotación de roles (locución, guionización, control de redes, cámara) y cómo cada uno contribuye al aprendizaje integral.

#### **Análisis de Contenido de Productos Comunicacionales**

Se constituyó un corpus documental con los productos audiovisuales generados por los estudiantes (Krippendorff, 2018). El análisis se centró específicamente en los reportajes y noticieros de 3 a 5 minutos difundidos en redes sociales (Facebook, YouTube, Instagram). Se evaluaron categorías como:

- **Síntesis narrativa:** La capacidad para condensar información compleja en tiempos reducidos.



- **Pertinencia teórica:** La alineación del contenido del video con los conceptos académicos de la malla curricular.
- **Creatividad y adaptación:** El uso de recursos visuales y sonoros para hacer accesible el conocimiento técnico.

### **Entrevistas Semi-estructuradas**

Se realizaron entrevistas en profundidad con informantes clave para capturar la dimensión subjetiva del proceso:

- **Docentes Tutores:** Se indagó sobre su percepción del crecimiento académico de los estudiantes involucrados, comparando su desempeño en radio con su desempeño en evaluaciones tradicionales.
- **Estudiantes Líderes:** Se exploraron sus experiencias personales, los niveles de ansiedad frente al micrófono, la preparación previa a las entrevistas con expertos y su autopercepción de competencia profesional.

### **Procedimiento Metodológico**

El procedimiento de recolección y análisis de datos siguió cronológicamente el ciclo de producción radiofónica, permitiendo diseccionar cada etapa como un momento didáctico diferenciado:

- **Fase de Pre-producción (La Investigación):** Se observó el proceso de selección de temas. Los estudiantes, guiados por el docente, deben revisar la malla curricular vigente para elegir un tópico pertinente. Esta fase implica la búsqueda y selección del experto invitado, lo cual obliga a una investigación previa del perfil profesional y académico del candidato.
- **Fase de Producción (El Encuentro):** Se documentó la ejecución del programa en vivo. Aquí el foco estuvo en la metodología del conversatorio, analizando cómo el estudiante valida su conocimiento teórico confrontándolo en tiempo real con la experiencia práctica del invitado.
- **Fase de Post-producción (La Síntesis):** Se analizó el trabajo de edición y montaje de las cápsulas informativas. Esta etapa se consideró crucial para evaluar la capacidad de síntesis y la reconstrucción del discurso científico para un público.

## **RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

El análisis profundo de los datos recolectados en los canales digitales Mindalae revela un modelo pedagógico robusto donde la radio trasciende su función técnica para convertirse en un catalizador de aprendizajes complejos. Los resultados se presentan organizados en tres dimensiones analíticas que emergieron del estudio: la alineación curricular de la programación, la validación del conocimiento a través del diálogo con expertos, y el desarrollo de la capacidad de síntesis mediante la producción audiovisual.



## La Parrilla de Programación como Reflejo Curricular: Disciplina y Pertinencia

A diferencia de las emisoras comerciales o comunitarias, cuya programación suele registrarse por criterios de rating o variedad musical, la estructura de Mindalae se organiza disciplinarmente, funcionando como un espejo de la actividad académica de la universidad. El análisis de la parrilla de programación demuestra que cada una de las 11 carreras mantiene un espacio fijo semanal, lo que institucionaliza la práctica comunicativa como parte del currículo y no como una actividad extracurricular optativa.

Esta organización garantiza que la temática abordada nunca sea aleatoria. Los temas de los programas responden directamente a los sílabos y contenidos que los estudiantes están revisando en sus aulas esa semana.

- **Sincronía Didáctica:** Si en la carrera de Enfermería se está impartiendo la cátedra de Salud Pública, el programa de radio de esa semana se dedica a temas como "Estrategias de vacunación en zonas rurales" o "Prevención de enfermedades vectoriales". Esto permite que el estudiante utilice la radio para reforzar, ampliar y problematizar lo visto en clase.
- **Actualidad en Comercio Exterior:** De manera similar, en la carrera de Comercio Exterior, si la malla curricular aborda los Incoterms o tratados bilaterales, el programa analiza las tendencias actuales del mercado internacional, invitando a agentes de aduana o exportadores que viven esa realidad diariamente.

Esta metodología convierte a la radio en un laboratorio de aplicación inmediata. El conocimiento no se almacena para un examen futuro; se utiliza "aquí y ahora" para construir un programa público. La Tabla 1 ilustra la distribución temática observada y su correlación con los ejes de formación profesional.

**Tabla 1**

*Correlación entre Carreras, Áreas de Conocimiento y Temáticas Radiales en Mindalae*

<b>Carrera</b>	<b>Eje de Formación Dominante</b>	<b>Ejemplo de Temática Radial Abordada</b>	<b>Perfil del Experto Invitado (Validación)</b>
<b>Enfermería</b>	Salud y Bienestar Humano	Cuidados paliativos en pacientes crónicos	Médico especialista o Jefe de Enfermería Hospitalaria
<b>Comercio Exterior</b>	Negocios Internacionales	Impacto de nuevos aranceles en la frontera	Director distrital de la SENA o Agente afianzado
<b>Agropecuaria</b>	Producción Sostenible	Innovación en cultivos de papa y leche	Ingeniero agrónomo o Presidente de asociación productiva
<b>Logística</b>	Cadenas de Suministro	Retos del transporte pesado en el Carchi	Gerente de operaciones de flota logística
<b>Turismo</b>	Gestión del Patrimonio	Rutas ecoturísticas y bioseguridad	Director de Turismo del GAD Municipal
<b>Computación</b>	Tecnologías de la Información	Ciberseguridad en la banca móvil	Perito informático o desarrollador senior

<b>Alimentos</b>	Seguridad Alimentaria	Procesamiento de lácteos y normativas	Técnico de la ARCSA o Ingeniero de Alimentos
------------------	-----------------------	---------------------------------------	--

Nota: Datos derivados de la observación de la parrilla de programación de los canales Mindalae (UPEC, 2024).

### Conversatorio con Expertos: Validación Dialógica del Conocimiento

Un hallazgo central de la investigación es la identificación del formato conversatorio como el núcleo pedagógico del modelo Mindalae (UPEC, 2024). La normativa interna de los canales desalienta el monólogo estudiantil y exige la presencia de un invitado externo, un experto en la materia. Esta exigencia transforma radicalmente la dinámica de aprendizaje.

### La Preparación como Fase Crítica

Para que un estudiante pueda entrevistar o debatir con un experto, debe poseer un dominio previo de la teoría. "No se puede preguntar sobre lo que se ignora", señalaron varios docentes tutores durante las entrevistas. Esto fuerza al estudiante a realizar una revisión bibliográfica profunda antes del programa. A diferencia de estudiar para un examen, donde se busca la respuesta correcta, aquí se estudia para formular la pregunta inteligente. El miedo al ridículo público actúa como un motivador intrínseco poderoso para asegurar la preparación.

### La Confrontación en Vivo: Teoría vs. Praxis

Durante la transmisión en vivo, ocurre el fenómeno de validación del conocimiento. El estudiante plantea un concepto teórico aprendido en el aula (ej. "La teoría dice que el proceso logístico debe seguir estos pasos...") y el experto lo confronta con la realidad (ej. "En la práctica, en la frontera, eso cambia debido a...").

Esta interacción dialéctica permite al estudiante matizar la teoría, comprender sus límites y visualizar su aplicación real.

Como indica uno de los docentes encargados: "El estudiante trae lo aprendido en el aula y lo pone a prueba en el micrófono con el profesional que ejerce esa realidad". Este proceso consolida un aprendizaje significativo que difícilmente se logra solo con la lectura de textos.

### Desarrollo Diferencial de Competencias

El estudio reveló diferencias interesantes en cómo las distintas carreras aprovechan este espacio:

- **Carreras Técnicas (Computación, Agropecuaria, Alimentos):** Los estudiantes de estas áreas, tradicionalmente enfocados en habilidades "duras", mostraron un desarrollo notable en habilidades blandas de comunicación. Aprendieron a traducir su lenguaje técnico para que la audiencia general entienda, y a interactuar empáticamente con invitados.
- **Carreras Sociales (Educación, Administración, Trabajo Social):** Estos estudiantes fortalecieron su capacidad de argumentación técnica. Al enfrentarse a autoridades o expertos políticos, se vieron obligados a fundamentar sus opiniones con datos y teorías sólidas para mantener la credibilidad del debate.

## **Producción de Contenidos y Capacidad de Síntesis: El Desafío de los 3-5 Minutos**

Más allá de la adrenalina del vivo, el modelo didáctico de Mindalae incorpora un componente riguroso de post-producción: la generación de contenido asincrónico para redes sociales (UPEC, 2024). Los estudiantes tienen la tarea de producir reportajes, notas informativas y cápsulas educativas con una duración estrictamente limitada a tres a cinco minutos como máximo.

### **La Restricción Temporal como Herramienta Cognitiva**

Esta limitación de tiempo no es caprichosa; es una herramienta pedagógica deliberada.

- **Capacidad de Síntesis:** Obliga al estudiante a desarrollar una capacidad superior de síntesis. Debe revisar horas de grabación o investigación y discriminar lo esencial de lo accesorio. Debe preguntarse: ¿Qué es lo que realmente importa de este tema? ¿Cuál es el mensaje central? Esta competencia es vital en el mundo profesional actual, saturado de información.
- **Narrativa Transmedia:** La producción de estos clips implica competencias de alfabetización digital: edición de video, diseño de miniaturas, redacción de copy para redes. El estudiante aprende a comunicar la ciencia en los formatos que la sociedad contemporánea consume (Aparici, 2010).

### **Impacto en la Vinculación con la Sociedad**

Estos productos audiovisuales cumplen una doble función estratégica:

- **Función Educativa Interna:** Refuerza el aprendizaje del estudiante mediante el proceso de edición (volver a escuchar, seleccionar, organizar).
- **Función de Vinculación Externa:** Visibiliza lo que la universidad realiza en cada área de conocimiento. Los reportajes sobre salud, emprendimiento o agricultura se convierten en recursos educativos abiertos para la comunidad del Carchi y la zona de frontera, democratizando el acceso al saber académico (UPEC, 2024).

### **Discusión: La Radio como Laboratorio de Formación Integral**

Los resultados obtenidos en este estudio coinciden plenamente con la visión de la educomunicación propuesta por Aparici (2010), donde el medio de comunicación deja de ser solo un canal de transmisión para convertirse en un entorno de aprendizaje y empoderamiento. En Mindalae, la radio no es un "hobby" extracurricular; se ha profesionalizado como un laboratorio de la carrera de Multimedia y Producción Audiovisual y un espacio transversal para toda la universidad.

La presencia constante de un docente tutor es el factor de calidad que diferencia a Mindalae de una radio estudiantil amateur. El docente asegura el rigor académico, guía la investigación previa y realiza la retroalimentación post-programa. Esto convierte cada emisión en una clase práctica evaluada. Además, se observa que el modelo fomenta la interdisciplinariedad. Al compartir la misma infraestructura y parrilla, los estudiantes de distintas carreras interactúan,

observan las prácticas de otros y comienzan a entender la universidad como un todo sistémico y no como facultades aisladas. La radio actúa como un "punto de encuentro" intelectual y social (Repko et al., 2016).

Finalmente, la integración de la historia contextual de las 11 carreras en la programación permite recuperar y valorar la identidad institucional. Cada carrera utiliza su espacio para narrar sus avances, sus investigaciones y su impacto en el desarrollo local, fortaleciendo el sentido de pertenencia y la cultura organizacional.

## CONCLUSIONES

El análisis exhaustivo del modelo implementado en los canales digitales Mindalae de la Universidad Politécnica Estatal del Carchi permite arribar a las siguientes conclusiones, que confirman la hipótesis de la radio universitaria como un escenario didáctico potente y transformador:

**Institucionalización del Escenario Didáctico:** La radio universitaria en la UPEC se ha consolidado efectivamente como un escenario didáctico de alto impacto, superando el modelo tradicional de difusión. La integración teórico-práctica no es accidental, sino sistémica. El programa de radio funciona como una extensión orgánica del aula, donde los conceptos teóricos adquieren vida, relevancia y urgencia a través del diálogo público. Se ha demostrado que la presión del "aire" acelera la maduración profesional del estudiante.

**Validación del Conocimiento mediante Expertos:** La metodología del "conversatorio" con expertos invitados es el motor principal del aprendizaje profundo en este modelo. Esta dinámica obliga al estudiante a elevar su nivel de preparación teórica para poder interactuar pares con profesionales en ejercicio. El encuentro dialógico valida el saber académico al confrontarlo con la realidad laboral, cerrando la brecha entre la teoría y la praxis de una manera que pocas otras estrategias didácticas logran.

**Ecosistema Interdisciplinario:** La estructura organizativa que involucra a 11 carreras distintas y al Centro de Emprendimiento ha creado un ecosistema interdisciplinario único. La exigencia de mantener una parrilla semanal inculca valores profesionales como la disciplina, la puntualidad, el trabajo en equipo y la gestión de proyectos bajo presión. Los estudiantes no solo aprenden sobre su carrera, sino sobre la responsabilidad de comunicar públicamente su ciencia (UPEC, 2024).

**Competencias de Síntesis y Divulgación:** Finalmente, la producción de reportajes cortos (3-5 minutos) para redes sociales cumple eficazmente con el objetivo de socializar el conocimiento científico de manera accesible. Este ejercicio cierra el ciclo de aprendizaje experiencial de Kolb: el estudiante investiga (aprende), debate con el experto (experimenta/valida) y finalmente produce un mensaje sintético para la sociedad (conceptualiza/comunica). Este modelo es altamente replicable y sugiere que la comunicación

institucional debe ser considerada una función sustantiva de la formación académica integral en la educación superior del siglo XXI.

## REFERENCIAS

- Aparici, R. (2010). *Educomunicación más allá del 2.0*. Gedisa Editorial.
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in qualitative research. *Qualitative Research in Sport, Exercise and Health*, 3(2), 77-101.
- Bueno Campos, E. (2007). *La tercera misión de la universidad: enfoques e indicadores*. Academia.eu.
- Cebrián Herreros, M. (2008). *La radio en internet: De medio tradicional a medio digital*. Grupo Comunicar.
- Denzin, N. K., & Lincoln, Y. S. (2011). *The Sage Handbook of Qualitative Research* (4th ed.). Sage Publications.
- Fedacom. (2021). *Radioemisoras universitarias en América Latina: Impacto social y educativo*. Federación Latinoamericana de Facultades de Comunicación.
- Flick, U. (2008). *An introduction to qualitative research* (4th ed.). Sage Publications.
- Freire, P. (1970). *Pedagogía del oprimido*. Siglo XXI Editores.
- Jenkins, H. (2006). *Convergence Culture: Where Old and New Media Collide*. NYU Press.
- Kaplún, M. (1998). *Una pedagogía de la comunicación*. Ediciones de la Torre.
- Kolb, D. A. (1984). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*. Prentice-Hall.
- Krippendorff, K. (2018). *Content analysis: An introduction to its methodology* (4th ed.). Sage Publications.
- Kvale, S., & Brinkmann, S. (2009). *InterViews: Learning the craft of qualitative research interviewing* (2nd ed.). Sage Publications.
- Martín-Pena, D., & Aguaded, I. (2015). Radios universitarias en Iberoamérica: modelos, sinergias y potencialidades. *Fonseca, Journal of Communication*, 10, 45-62.
- Merriam, S. B., & Bierema, L. L. (2013). *Adult Learning: Linking Theory and Practice*. Jossey-Bass.
- Repko, A. F., Szostak, R., & Phillips Buchberger, M. P. (2016). *Introduction to Interdisciplinary Studies* (2nd ed.). Sage Publications.
- RRULAC. (2014). *Informe de la Red de Radios Universitarias de América Latina y el Caribe*. Red de Radios Universitarias de América Latina y el Caribe.
- UNESCO. (2015). *Educación 2030: Declaración de Incheon y Marco de Acción*. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura.
- Universidad Politécnica Estatal del Carchi. (2024). *Informe de gestión de canales digitales Mindalae*. Archivo Institucional UPEC.
- Wenger, E. (1998). *Communities of Practice: Learning, Meaning, and Identity*. Cambridge University Press.

Yin, R. K. (2014). *Case Study Research: Design and Methods* (5th ed.). Sage Publications.