

## **Metodologías de enseñanza activa en Tecnología Educativa para la formación docente en la universidad**

### **Active teaching methodologies in Educational Technology for teacher training at the university**

María Nazareth Romero<sup>1</sup>

Mara Elisabet Moreyra<sup>2</sup>

ARK CAICYT: <https://id.caicyt.gov.ar/ark:/s24226459/86c5tlzdr>

#### **Resumen**

Este artículo analiza la propuesta pedagógica de trabajo práctico de la asignatura Tecnología Educativa, impartida en los profesorados de la Facultad de Humanidades de la Universidad Nacional del Nordeste. La investigación se centra en la reflexión crítica sobre las metodologías de enseñanza basadas en el aprendizaje experiencial, con el objetivo de mejorar la formación docente. La propuesta, de carácter transversal, se estructuró en tres fases con instancias sincrónicas y asincrónicas, presenciales y virtuales, y la posibilidad de elección estudiantil entre alternativas de producción para materializarlas durante el desarrollo. Se identifican tres dimensiones claves en el análisis: la histórica e institucional, la cognitiva y la didáctico-tecnológica. Para ello, se utilizaron registros del aula virtual, interacciones en la cuenta de Instagram de la asignatura y una encuesta aplicada al finalizar el curso. Los resultados ofrecen información relevante sobre las fortalezas y áreas de mejora de la propuesta, proporcionando pistas para pensar futuras propuestas para la formación docente.

**Palabras clave:** metodologías de enseñanza activa; tecnología educativa; innovación pedagógica; educación universitaria;

#### **Abstract**

---

<sup>1</sup> Especialista en Tecnología Educativa por la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Buenos Aires (UBA). Licenciada en Ciencias de la Educación por la Facultad de Humanidades, Universidad Nacional del Nordeste. [nazromero13@gmail.com](mailto:nazromero13@gmail.com)

<sup>2</sup> Doctora en Humanidades y Artes con mención en Ciencias de la Educación, por la Universidad Nacional de Rosario (UNR), Facultad de Humanidades y Artes. Especialista en Educación y Nuevas Tecnologías por la Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales (FLACSO). Licenciada en Ciencias de la Educación, Universidad Nacional del Nordeste. Profesora en Ciencias de la Educación por la Universidad Nacional del Nordeste. [mara.moreyra@comunidad.unne.edu.ar](mailto:mara.moreyra@comunidad.unne.edu.ar)

This article analyzes the pedagogical proposal of practical work of the Educational Technology subject, taught in the faculty of the Faculty of Humanities of the National University of the Northeast. The research focuses on critical reflection on teaching methodologies based on experiential learning, with the aim of improving teacher training. The proposal, of a transversal nature, was structured in three phases with synchronous and asynchronous, in-person and virtual instances, and the possibility of student choice between production alternatives to materialize them during development. Three key dimensions are identified in the analysis: the historical and institutional, the cognitive and the didactic-technological. To do this, records from the virtual classroom, interactions on the subject's Instagram account and a survey administered at the end of the course were used. The results offer relevant information about the strengths and areas for improvement of the proposal, providing clues to think about future proposals for teacher training.

**Keywords:** Active Teaching Methodologies; educational technology; teaching methodology; pedagogical innovation; university education

## **Introducción**

El presente artículo tiene como fin analizar multidimensionalmente la propuesta pedagógica de trabajo práctico de la asignatura Tecnología Educativa (TE), dictada en los profesorados de la Facultad de Humanidades (Hum) de la Universidad Nacional del Nordeste (UNNE), del segundo cuatrimestre. En este análisis se pretende ejercitar la investigación de la propia labor docente y contribuir así a la mejora de las metodologías de enseñanza activas basadas en el aprendizaje experiencial y puestas en juego en la formación de futuros profesores, generando procesos de reflexión sobre la práctica de la enseñanza.

La propuesta analizada tiene la particularidad de ser de carácter grupal y transversal al dictado de la materia, con instancias parciales, obligatorias y opcionales, y con alternativas de producción ofrecidas a los estudiantes. Se distribuyó en tres fases concatenadas y el acompañamiento docente se hizo mediante clases sincrónicas y asincrónicas, presenciales y virtuales, tutorías voluntarias y sesiones en vivo en la red social de Instagram. El cursado fue en modalidad de enseñanza combinada, dado el marco de normativas institucionales al efecto.

La propuesta formativa fue sufriendo cambios y adecuaciones desde el año 2020, momento en que se solicitaba un solo tipo de producción, el montaje de un aula virtual. La propuesta de dicho año fue analizada en otras instancias (Moreyra, Romero y Núñez, 2022; Romero, 2023), permitiendo la reflexión, la crítica y la reconstrucción de sugerencias estudiantiles para próximos dictados. La innovación pedagógica de esta nueva propuesta se fundamenta en dos ejes: la posibilidad de elección estudiantil entre alternativas de producción y el dictado de la asignatura en modalidad de enseñanza combinada.

En términos de análisis e investigación sobre la propia práctica, se pretende reflexionar acerca de ¿Cuáles son algunas dimensiones relevantes para analizar esta propuesta pedagógica? ¿Qué pistas ayudan a replantearla e integrar las sugerencias estudiantiles al momento de planificar propuestas formativas? En este sentido, se identifican tres grandes dimensiones de análisis, la histórica e institucional, referida a las particularidades del contexto situado; la cognitiva, alude a las competencias estudiantiles puestas en juego y sus dificultades frecuentes; y la pedagógico-didáctica, que atiende fundamentalmente el diseño de actividades de producción de la propuesta.

Para llevar a cabo este análisis, se utilizaron los registros e informes en el aula virtual de la asignatura, registros de interacciones en la cuenta de Instagram de ésta, y la información recolectada a partir de una encuesta de finalización de cursado. Ésta se confeccionó mediante un formulario de Google compartido en el aula virtual al final de la cursada para recuperar datos que sirvan para evaluar la propuesta y analizar devoluciones estudiantiles sobre su desarrollo. Participó casi el 80% del grupo de estudiantes, aun cuando no era obligatorio. Ésta fue confeccionada a partir de 17 interrogantes, de formato múltiples choice y preguntas abiertas que giran en torno a los componentes didácticos fundamentales de la programación de la asignatura, tales como objetivos de aprendizaje, organización de los contenidos, estrategias metodológicas, actividades del trabajo práctico, recursos y sistema de evaluación. También se interrogó acerca de dificultades, sugerencias de cambios y fortalezas de la propuesta. Estos datos proporcionan información valiosa también para ofrecer recomendaciones concretas para su mejora. A continuación, se considera relevante ofrecer un encuadre teórico de la asignatura para luego avanzar en el análisis.

### **La Tecnología Educativa como campo de pensamiento**

La asignatura de TE se dicta en las carreras de Profesorados en Letras, Filosofía, Historia y Geografía, y forma parte del Área de Formación Docente que atraviesa sus planes de estudios. Su incorporación en los programas académicos comenzó hacia finales de la década del 90, en un contexto de reconceptualización disciplinar liderado por Edith Litwin y su equipo en la Universidad de Buenos Aires. En ese entonces, se cuestionaron las perspectivas artefactuales e instrumentalistas, predominantemente conductistas, que caracterizaron a la TE desde sus inicios en Estados Unidos durante las décadas de los cuarenta. Autores, especialmente iberoamericanos, comenzaron a ofrecer una mirada crítica sobre la inclusión de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), impulsando una transformación en la concepción del campo.

En relación a lo expuesto, Maggio (2016) proporciona un análisis crítico de la evolución histórica de la TE en el siglo XX, examinando los nodos conceptuales que han sustentado el uso de las TIC en la educación. Además, coincide con otros autores en identificar creencias persistentes, como la idea errónea de que la mera inclusión de TIC constituye innovación pedagógica, o que estas tecnologías por sí solas pueden resolver problemas didácticos. Por otro lado, De Pablos Pons (2009) argumenta que durante mucho tiempo

el término “tecnología” se asoció exclusivamente con máquinas y su funcionamiento, lo que impregnó al campo de una visión instrumental y eficientista. En este sentido, los planteamientos sobre la integración de TIC han evolucionado a medida que cambia la relación del ser humano con estas tecnologías, lo que abre nuevas perspectivas para su uso pedagógico y fortalece la profesionalización de la enseñanza. Sancho Gil (2009) también reflexiona sobre el impacto del avance tecnológico en la concepción de la TE, advirtiendo sobre el riesgo de reducir este campo a un simple uso de tecnología en los procesos de enseñanza y aprendizaje, lo cual podría desviar la atención de los verdaderos problemas educativos y llevar al fracaso en los objetivos pedagógicos.

Como campo disciplinar, la TE es amplia y en constante revisión, impulsado por el rápido avance de las tecnologías y la investigación educativa. Sin embargo, en la actualidad la velocidad del desarrollo tecnológico supera la capacidad de las investigaciones para capturar su impacto global en términos educativos. Esto requiere la necesidad constante de una vigilancia epistemológica continua, elemento fundamental que forma parte del encuadre de esta asignatura. En este sentido, se subraya que no es posible una simple traslación de teorías pedagógicas a la creación de materiales y estrategias de enseñanza sin considerar el contexto y el uso crítico de las TIC, en línea con el desarrollo actual de la disciplina. En este marco, planteamos la descripción de la propuesta pedagógica de la asignatura TE.

### **La propuesta de trabajo práctico transversal**

De acuerdo a lo mencionado en líneas anteriores, el trabajo práctico (TP) fue de carácter grupal y transversal a la asignatura, con entregas parciales que culminaron en tres fases de producción. El objetivo principal consistió en que los estudiantes diseñaran y ejecutaran una propuesta educativa mediante una de las tres opciones ofrecidas: el montaje de la propuesta en un aula virtual, el diseño de material didáctico digital o la creación de piezas comunicacionales con fines educativos. La producción final fue socializada de manera presencial en comisiones. Para guiar este proceso, se elaboró una guía general para el aprendizaje, acompañada de guías por cada instancia y tipo de producción explicitando qué se esperaba de cada una, y devoluciones sistematizadas en cada fase con el fin de orientar los procesos de aprendizaje.

Respecto a las metodologías de enseñanza activa, se integró la simulación como estrategia clave de enseñanza y aprendizaje, desde el enfoque de aprendizaje experiencial. Esta metodología permitió a los estudiantes desarrollar competencias profesionales en un entorno simulado, generando empatía con la realidad educativa y representación de circunstancias a fin de generar un conocimiento duradero y aplicable a otras situaciones (Orozco Alvarado et al., 2020). En este contexto, la propuesta se centró en el desarrollo de competencias docentes en diversas áreas, fomentando la adquisición de roles activos por parte de los estudiantes y propiciando experiencias significativas que facilitarían la construcción de conocimientos en el marco de prácticas de enseñanza situadas (Díaz Barriga, 2003).

En la siguiente tabla se sintetiza la propuesta de trabajo práctico transversal:

<b>Trabajo práctico transversal</b>			
Alternativas de producciones	de	Montaje en aula virtual	Material didáctico digital Piezas comunicacionales
Objetivos de aprendizaje	de	<p>-Desarrollar un pensamiento tecnológico educativo crítico con basamento científico.</p> <p>-Elaborar propuestas áulicas innovadoras con tecnologías, para diferentes realidades, modalidades y ámbitos educativos.</p> <p>-Diseñar materiales digitales, aulas virtuales y piezas comunicacionales en el marco de una planificación didáctica.</p>	
Metodologías de enseñanza activa	de	Simulación, aprendizaje experiencial y aprendizaje colaborativo: instancias de trabajo y producción obligatorias y voluntarias, generales y a elección.	
E-actividades	Fase n° 1: Elaboración de planificación didáctica de una propuesta combinada o 100% virtual		
	Fase n° 2: Diseño de alternativas de producciones		
	Diseño y desarrollo de propuestas de enseñanza en aulas virtuales.	Diseño y elaboración de un material didáctico digital, en combinación de lenguajes y anclado en la interactividad.	Diseño y elaboración de piezas gráficas y/o audiovisuales comunicacionales, con fines específicos: sensibilización, cambio de conducta o comprensión de un tema
Destinatarios imaginados	Educación formal: sistema educativo de nivel medio y superior (Universitario y no universitario)		Educación no formal: público en general, destinatarios de organismos u organizaciones que desarrollan experiencias educativas en el sistema educativo no formal, etc.
Rol del futuro docente	Proactivo en la elaboración de producciones para prácticas de enseñanza in situ.		

Sistema de evaluación	Evaluación auténtica, formativa, con retroalimentaciones continuas y sumativa.
-----------------------	--

Tabla n° 1: Síntesis de la propuesta pedagógica transversal de Trabajos Prácticos 2023. Fuente: de elaboración propia

### **Dimensión histórica e institucional**

Los sujetos están inmersos en la cultura y en el momento histórico en que viven, de ahí empezar con esta dimensión. Con la irrupción de la pandemia, se alteró la vida cotidiana y las universidades debieron trasladar la enseñanza presencial a la virtualidad de manera inmediata y sostenida. Pardo Kuklinski y Cobo (2020), estudian diferentes instancias, actores y experiencias de la educación superior y dan cuenta del impacto que significó ese traslado, comentando lo poco preparadas que estaban para la enseñanza a distancia. Más adelante, las universidades argentinas desarrollaron nuevas propuestas de formación y normativas basadas en las experiencias recogidas, para adaptar la Educación Superior a futuros escenarios híbridos.

En diciembre de 2021, la Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria (CONEAU) facilitó un documento acerca de consideraciones sobre las estrategias de hibridación para incluir horas en modalidad a distancia e híbridas en carreras presenciales, sumadas a otras estrategias virtuales-no sincrónicas. En la UNNE, se implementaron mecanismos que combinan la presencialidad física y remota en carreras de posgrado (Res. N.º 0406/22), siguiendo sus directrices. Asimismo, la Resolución 114/23 del Sistema de Educación a Distancia de la UNNE (SIED-UNNE) define presencialidad (remota o localizada), sincronía y asincronía, y escenario combinado. También establece las claves para planificarlos. Esta normativa surge en el marco de iniciativas ministeriales nacionales como el Plan de Virtualización de la Educación Superior (PlanVES), que durante 2020 y 2021 proporcionó recursos en tiempos de emergencia sanitaria, fortaleciendo las universidades mediante la inversión en equipamiento y capacitación docente.

En Humanidades, a principios de 2023 se enviaron orientaciones a los departamentos docentes para las programaciones de las asignaturas siguiendo estas orientaciones, dado que se mejoró en equipamiento y conectividad de las aulas. Ello involucró a Tecnología Educativa del Departamento de Ciencias de la Educación. Así se podían tener clases en modalidad presencial remota (clases sincrónicas virtuales, sin asistencia de los alumnos a la Facultad); en modalidad híbrida (parte de los alumnos asisten a la Facultad, y otros por Zoom); y en modalidad alternada (la totalidad asiste una semana a clases presenciales físicas y la siguiente, a clases remotas).

Esta última se adaptó en las clases de TP. En este sentido los estudiantes opinaron que “la forma en la que fueron dictadas las clases (sincrónicas virtuales y presenciales, asincrónicas) no colabora a que desarrolle un contenido claro desde mi punto de vista”.

Sin embargo también hay testimonios positivos respecto al cursado: “destaco la combinación de clases presenciales, virtuales y asincrónicas”; “las clases híbridas o asincrónicas son muy convenientes para quienes trabajamos y nos hacemos cargo del hogar, así como para retomar conceptos”; “las diversas modalidades de clases (presencial, híbrida, remota) permite centrar nuestro tiempo en la elaboración del producto y despreocuparnos relativamente de las clases”; “fue favorable la organización de las clases y los diferentes recursos que recibimos de parte de las profesoras” (Encuesta, 2023). Es posible que tales opiniones diferentes responda a los modos de construir el conocimiento, intereses y circunstancias vitales de cada estudiante, por lo cual parece importante diversificar las formas de elaborar la relación pedagógica, aumentar el número de encuentros presenciales significativos sin dejar de contemplar situaciones familiares y laborales.

Retomando las orientaciones institucionales recibidas, se puede decir que son evidencia de la preocupación por la situación actual de pospandemia y el acompañamiento organizacional a los docentes en este marco, y tal como ya lo venía haciendo, se hace cargo de la contención de su comunidad educativa. Desde la gestión educativa, Juárez Jerez (2012) afirma que las innovaciones educativas con las tecnologías se producen cuando existe una trama organizacional y de gestión que las sostenga, en otras palabras, cuando combinan esfuerzos la institución y los docentes. Respecto a enseñar en la universidad en pospandemia, Maggio (2023) propone una serie de consideraciones para innovar en las propuestas didácticas, sugiriendo cómo repensar la estructura institucional para fomentar la innovación, aunque insta a no esperar cambios estructurales para actuar. Ofrece ideas y estrategias para renovar programas, evaluaciones, recursos y espacios, integrando la cultura transmedia en las asignaturas. A pesar de las limitaciones estructurales de tiempos y normativas, sostiene que es posible generar experiencias pedagógicas significativas y flexibles que conecten con la realidad social y profesional, justificando el encuentro presencial con objetivos claros de aprendizaje. Se intentó trabajar en este sentido, con alternancia en el cursado, opciones de producción y temáticas a elección estudiantil, implicadas con el contexto de ese momento (elecciones, democracia, libertad, pensamiento crítico, etc.).

Esto se da, además, en el marco de una cultura más amplia que se caracteriza por el movimiento. Bauman (2007) sostiene que el rasgo distintivo es la liquidez, todo es impredecible, en constante cambio, donde se valora la velocidad y la novedad. Los efectos sobre la educación de esta escala de valores son importantes, tal como la poca motivación para compromisos a largo plazo para construir conocimientos, que, además, ya no se perciben duraderos. Esta posmodernidad es propiciada por la expansión de tecnologías, que genera otras prácticas sociales y subjetividades. Inversamente, éstas influyen en las modalidades de las TIC. Castells (2009) describe una estructura social de redes y nodos interconectados a partir de programas, potenciada con el avance de las tecnologías de la comunicación. El poder está en la comunicación y lo detenta quien tiene la capacidad de establecer la agenda. La sociedad red es la de Internet y los

dispositivos móviles posibilitan la conexión ubicua, provocando así la aparición de una nueva necesidad humana de comunicación, acceder y mantener redes de conectividad: “la principal característica de la comunicación inalámbrica no es la movilidad sino la conectividad perpetua” (Castells, 2009: 107). Por lo tanto, las tecnologías digitales son indispensables para vivir en la era de Internet.

Existen relaciones entre tecnología, comunicación y cultura de la conectividad y así la vida social es online y offline intermitentemente. Van Dijck (2016) señala que las corporaciones detrás de medios digitales conectivos pretenden ser condicionadoras culturales de socialidad online, por eso se esfuerzan en invisibilizar sus ideologías subyacentes al rechazar la intervención legal-estatal. La imposibilidad de salir del sistema se obstaculiza por trabas técnicas, comerciales o presión social, no estar en redes es casi la muerte social. Se naturaliza la presencia de las tecnologías digitales en todos los ámbitos, incluyendo la educación, están tan perfectamente integradas que se han vuelto invisibles (De Pablos Pons, 2009).

### **Dimensión pedagógico-didáctica**

La encuesta aplicada, de carácter optativo, reflejó que el 45% de los estudiantes optó por desarrollar Materiales Audiovisuales (MAV), el 30% por piezas comunicacionales (PIC) y el 25% por Material Didáctico Digital (MDD). Resulta relevante destacar que el 55% de los estudiantes eligió alternativas distintas al montaje en aula virtual, evidenciando que las nuevas propuestas incluidas ese año fueron las más seleccionadas y situadas en el contexto temporal estudiantil. Tal como señala Maggio (2023), es fundamental revisar creativamente las clases cada año para captar las tendencias culturales y los modos de comprensión del mundo desde la perspectiva estudiantil. En este sentido, que el 30% haya elegido las piezas comunicacionales, enfocadas en el diseño de contenidos gráficos para redes sociales, refleja los patrones actuales de consumo de información, lo que permite explorar su potencial como canal de divulgación educativa. La integración de tecnologías cotidianas en la enseñanza, reconociendo a los estudiantes como consumidores y productores de contenidos, promueve diversas formas de concebir la transmisión y difusión de conocimientos socialmente valiosos.

¿Qué formato elegiste para el TP?

20 respuestas

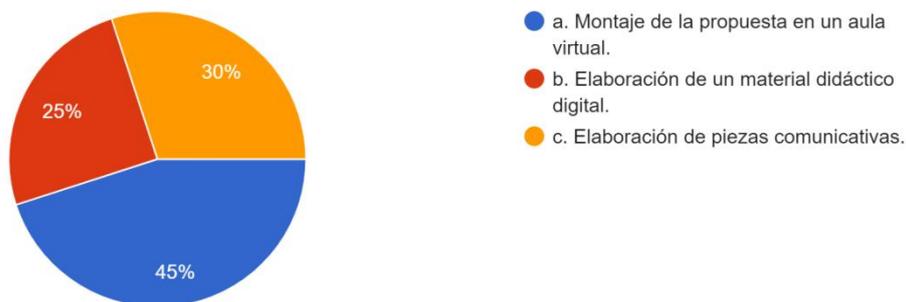


Gráfico 1: Formatos elegidos para la producción. Fuente: elaboración propia con formulario de Google

Las metodologías de enseñanza utilizadas también fueron valoradas por su claridad y la modalidad de devolución, aunque se sugirieron mejoras en las formas de interacción. Entre las posibles estrategias a implementar, se plantea la incorporación de feedback en vivo, ya sea mediante encuentros virtuales o presenciales personalizados, videos o audios para cada grupo, o resúmenes de las devoluciones para todo el curso. Esto es tal como sugiere Nicol (2010), quien sostiene que la retroalimentación dialogada permite profundizar en los procesos de aprendizaje y favorece una mayor comprensión por parte de los estudiantes. Uno de los comentarios fue “Valoro la predisposición de las profesoras a la hora de responder las consultas realizadas por los estudiantes y claridad a la hora del desarrollo de las clases”. (Encuesta, 2023). Hay más de este tipo citados más adelante.

Metodología de Enseñanza y Recursos:

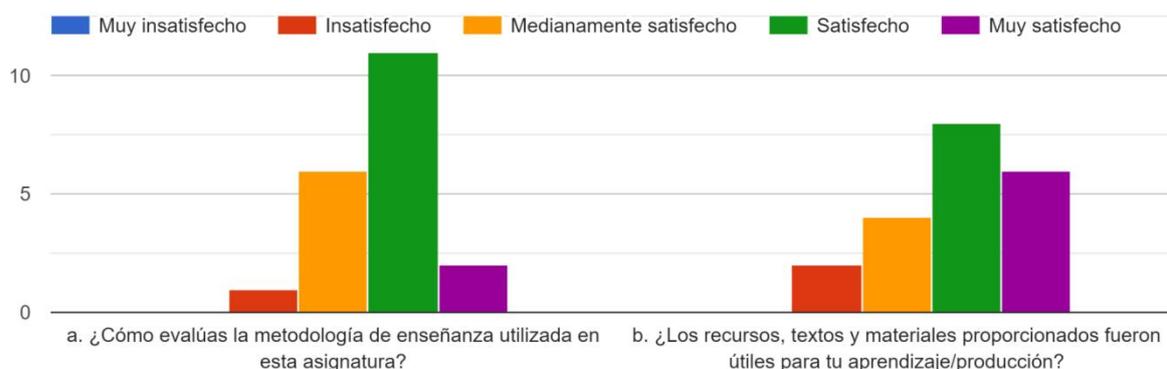


Gráfico 2: Nivel de satisfacción estudiantil sobre la metodología de enseñanza y recursos. Fuente: elaboración propia con formulario de Google

En cuanto a las devoluciones docentes, el 92% de los estudiantes valoró positivamente las metodologías de enseñanza activa implementadas, destacando competencias como el trabajo colaborativo, el desarrollo de la creatividad, la autogestión en los procesos de aprendizaje, y el acompañamiento docente a través de retroalimentaciones continuas. Según Carless (2018), un feedback eficaz no solo facilita el ajuste de las producciones, sino que también empodera a los estudiantes para que realicen su propio seguimiento autoevaluación sobre sus aprendizajes. Este enfoque se vio reflejado en las respuestas estudiantiles, quienes evaluaron como excelente o muy buena la utilidad de las devoluciones para ajustar sus trabajos. En cuanto al tiempo de respuesta, aunque en general se consideró bueno o muy bueno, se reportaron algunos casos en los que se manifestó la necesidad de una mejora en los tiempos de entrega de las orientaciones.

¿Cómo valoras las indicaciones y retroalimentaciones docentes recibidas?

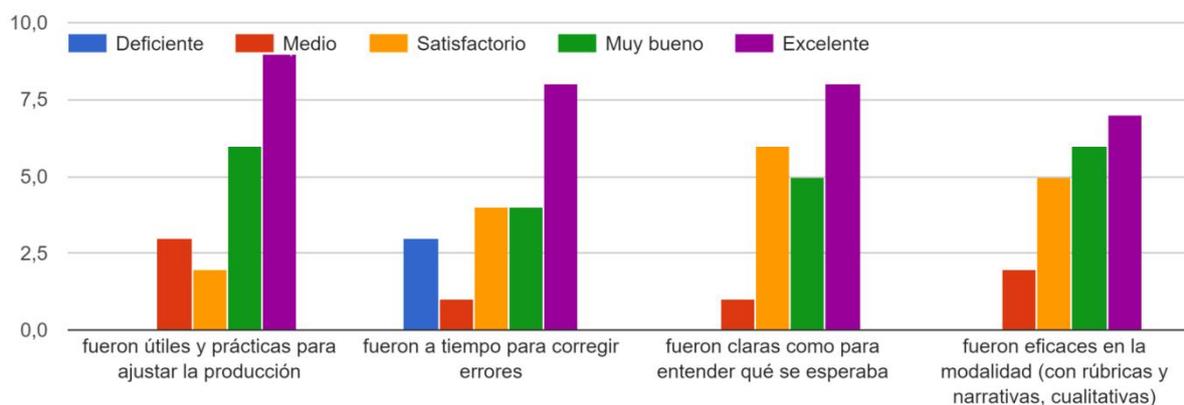


Gráfico 3: Nivel de valoración estudiantil sobre las indicaciones y retroalimentaciones docentes. Fuente: elaboración propia con formulario de Google

El acompañamiento continuo por parte del equipo docente fue clave en el proceso, como evidencian los datos de la encuesta. Este acompañamiento se materializó en devoluciones escritas de borradores, tutorías voluntarias, y un intercambio constante tanto en clases presenciales como en virtuales. Según Orozco Alvarado et al. (2020), el rol del tutor es fundamental en la formación del profesorado, ya que su retroalimentación constante permite el desarrollo de competencias clave.

En cuanto a las competencias desarrolladas, los estudiantes destacaron las siguientes como más valiosas en términos de aprendizajes:

Competencias	Descripción	Metodologías y actividades
--------------	-------------	----------------------------

Trabajo grupal colaborativo	Fomentar el trabajo en equipo y la colaboración entre los estudiantes.	Desarrollo de proyectos grupales, debates en foros, actividades colaborativas en Padlet, coevaluaciones entre pares.
Desarrollo de la creatividad	Promover el pensamiento creativo en el diseño de producciones gráficas.	Creación de materiales didácticos digitales, piezas comunicacionales innovadoras (para redes sociales), elaboración de perfiles interactivos y líneas de tiempo.
Autogestión en los procesos de aprendizaje	Fomentar la capacidad de gestionar el propio aprendizaje, planificar y tomar decisiones autónomas.	Uso de TIC, actividades asincrónicas, esquemas de planificación en aula virtual, trabajos con entrega parcial para ajuste mediante retroalimentaciones.

Tabla n°2: Competencias desarrolladas valoradas por los estudiantes. Fuente: de elaboración propia

### **Dimensión cognitiva**

Esta dimensión refiere a las competencias desplegadas para realizar las tareas para las fases de programación, producción y socialización, y a los desafíos enfrentados en el proceso.

#### ***Toma de decisiones docentes apoyada en el trabajo entre pares***

Se observó en los grupos estudiantiles un trabajo arduo de interacción y negociación constante en la toma de decisiones de las distintas etapas del trabajo práctico, lo cual fue acompañado con tutorías sincrónicas. Maldonado Pérez (2007) realiza una sistematización de literatura especializada en trabajo colaborativo y resalta conceptualizaciones al respecto, ideas de interacción y compromiso con otros, comunicación y negociación colectiva, conjunción de aprendizajes individuales y grupales. En este tipo de trabajo, se da una autogestión del proceso de aprendizaje por parte de los integrantes del grupo, con la permanente orientación docente que acompaña a ese equipo. En el desarrollo de este TP, fueron dándose situaciones que se acercan a la autogestión de saberes, al desarrollo competencias profesionales en simulacro y competencias comunicativas entre pares.

Entre los desafíos más importantes señalados en las encuestas, se visibilizan las decisiones docentes en simulación, tales como el recorte del contenido, los modos de abordaje del tema en un entorno virtual y el diseño de actividades de aprendizaje. Sostienen que tuvieron dificultades “a la hora de entender cómo plasmar lo que

queríamos hacer con el material didáctico digital”; en “la primera entrega (del esquema de contenido) pero en el sentido de que el trabajo debía ser más acotado de lo que teníamos planeado”; A su vez, afirman que el modo de sobrellevarlos estuvo vinculado al apoyo en el grupo de pares, el gran sostén para tomar decisiones, además de las orientaciones recibidas, es decir, han puesto en valor el impacto del trabajo colaborativo: “El desafío que enfrente fue el de organizar el contenido de forma que no fuera abrumador para los estudiantes. Los superamos en grupo teniendo en cuenta experiencias anteriores usando el recurso”; el reto de “trabajar con herramientas tecnológicas y organizarnos como grupo. Lo afrontamos informándonos sobre dichas tecnologías y tratando de charlar cada decisión con el grupo”; y de “buscar una manera diferente de abordar la enseñanza de la Historia como disciplina sin caer en lo típico y tratar de contemplarla desde una problemática actual. Con mi compañera nos comprometimos a escuchar y seguir las sugerencias que nos proporcionaban las profesoras con sus devoluciones.” (Encuesta, 2023).

Se evidencia que el apoyo entre partes fue fundamental para la experimentación, el aprendizaje de contenidos y la simulación del ejercicio docente en la planificación de propuestas y su montaje. En este sentido, las nuevas tecnologías favorecen este tipo de trabajo por la interactividad e interacciones que permiten, lo que también potencia la colaboración para el aprendizaje (Necuzzi, 2013). Las tecnologías poseen un amplio potencial para favorecer procesos de colaboración entre pares. Los docentes actuales y en formación, pueden aprovechar esta potencialidad y desarrollar actividades que las contemplen como herramientas para la enseñanza y el aprendizaje.

En la literatura, se reconoce que el trabajo colaborativo en pequeños grupos es efectivo para el logro académico y social de los estudiantes. En esta propuesta, no se previeron consignas que indiquen específicamente el uso de herramientas digitales colaborativas, sino que se dejó librado a la decisión estudiantil. En este sentido, se pudo favorecer desde la propuesta del TP, condiciones de calidad para este tipo de trabajo previendo más espacios de colaboración guiada. Sin embargo, durante las tutorías virtuales y clases, los estudiantes expresaron utilizar voluntariamente Google Drive y Canva para producciones colaborativas, y el intercambio en grupo de Whatsapp, manteniendo así un intercambio fluido, online y offline. Para Necuzzi (2013), es necesario revalorizar las tecnologías en su vertiente comunicativa, pues no sólo conllevan a la individualización. Ofrecen mayores opciones para socializar por su ubicuidad para comunicarse y acceder a información. Opina que mayor o menor intercambio al estudiar no tiene que ver con la tecnología, sino con las prácticas, las actividades que promueven o no intercambio y aprendizaje colaborativo. Las TIC son herramientas culturales que median los aprendizajes sociales, retomando la perspectiva vigotskiana (Necuzzi, 2013).

### **La alfabetización digital apoyada en los pares**

Otro grupo de desafíos se vincula al uso técnico de herramientas digitales para el diseño de las producciones alternativas, manifestaron desconocer las tecnologías solicitadas para el trabajo y el tiempo dedicado a aprehenderlas. Hubo comentarios sobre dificultades en “conocer y manipular la herramienta de trabajo en la que se presentó la propuesta formativa” (Encuesta, 2023). Pero al igual que con el otro desafío, el grupo de pares fue fundamental, así como utilizar tutoriales en video de otras plataformas como Youtube. Así sostuvieron que “como grupo no contamos con dificultades dado que hubo un trabajo en equipo. En lo personal, al no tener mucho conocimiento sobre herramientas digitales me hubiese resultado todo mucho más complejo”; “El desafío que enfrenté primeramente fue el comprender bien cómo funciona el classroom. Los supere con ayuda de mis compañeras y tutoriales”; “no cuento con conocimientos para manejar herramientas digitales (no es algo que no pueda aprender) pero gracias al trabajo en grupo los inconvenientes fueron muy menores”; “me ayudó mucho la comunicación con mi grupo y también sacarme las dudas con las profesoras” (Encuesta, 2023).

La inteligencia que encapsulan las TIC no es beneficiosa en sí misma para el aprendizaje, es en la actividad que median donde se las aprovecha. Diseñar y montar virtualmente las propuestas, aulas, materiales y piezas, y hacerlo de forma colaborativa, ese proceso de ensayar las herramientas digitales, puso en funcionamiento las habilidades de los cursantes y dio lugar al desarrollo de competencias docentes, no fueron las plataformas en sí mismas. En relación a esto, Necuzzi (2013) entiende que el desarrollo cognitivo está muy vinculado pues las tecnologías afectan las funciones mentales y, también, las formas de representación e intervención en la realidad; así, se constituyen como potenciales ayudas al desarrollo de nuevas y más amplias competencias.

Por su parte, Desmurget (2020) verifica en las actuales generaciones una amplia ignorancia de programaciones básicas y usos competentes de diferentes procesadores y otros necesarios conocimientos para el uso seguro y autónomo de la red, ya que el hábito de uso de los jóvenes se concentra, mayormente, en el ocio tales como redes sociales, videojuegos, comercio, videos, series, etc., que no forman competencias en este sentido. Cuando no se trata de ellas, muestran falta de competencias informáticas y digitales. Es una situación para prestar atención, ya que en estas citas, se evidencia la necesidad de aprendizaje técnico de las TIC previo a su utilización crítica y producción creativa de contenido.

Sin embargo, en la encuesta puede verificarse la importancia de la experimentación y la enseñanza entre pares. Es necesario entonces, tal como se hizo, favorecer procesos de ensayo y error con tecnologías de manera cooperativa. La propuesta en este sentido presenta fortalezas, al poner en simulación competencias docentes y digitales, ancladas en la socialización y el trabajo en equipo. Maggio (2023) apoyaría la idea de fomentar actividades de trabajo colaborativo con y en tecnologías. Esto fue valorado por parecerles necesario para la profesión docente: “Aprendí a usar una herramienta que me servirá como futura docente”; “el trabajo de la cursada te obliga a enfrentarte con

herramientas tecnológicas como apps donde subir contenido o edición de vídeos por ejemplo, que nos van a servir y que obligatoriamente debemos manejar, por el avance de la tecnología en la educación” (Encuesta, 2023). Los estudiantes demostraron resolver de manera autónoma parte de su alfabetización, verificado en sus producciones.

La misma históricamente se vincula al aprendizaje de las herramientas necesarias para el desempeño en el marco de una cultura simbólica-letrada. Entonces, el alfabetismo actual incluye el desarrollo de competencias en el uso de estas herramientas para el manejo de la red en la cultura digital. Se puede diferenciar entre las competencias técnicas y funcionales (necesarias para el uso eficiente de las herramientas TIC) y las competencias para el aprendizaje. En estas últimas se agregan las que trabajan el uso reflexivo y creativo de las TIC, las cuales dan cuenta de las modificaciones cognitivas y sociales que conlleva su utilización (Necuzzi, 2013).

Desde las propuestas docentes o los espacios universitarios extracurriculares se debe apuntalar a los estudiantes en la formación de competencias digitales y sentido crítico de su utilización. Área Moreira (2014) sostiene que hoy existe la necesidad de multialfabetización (es decir, en diferentes modalidades) y debe representar la adquisición de las competencias intelectuales necesarias para interactuar tanto con la cultura existente como para recrearla de un modo crítico y emancipador y, por ello se constituye en derecho y necesidad de los ciudadanos contemporáneos para vivir en democracia. Para ello, los docentes guías son clave en la construcción de competencias en este sentido.

### **Reflexiones de cierre**

Este estudio aporta valiosa información a los campos de la Didáctica y la Tecnología Educativa, proporcionando evidencia empírica sobre el uso de las TIC en la formación docente y su impacto en el desarrollo de competencias clave. Asimismo, refuerza la necesidad de seguir diseñando propuestas pedagógicas que integren las tecnologías no solo como herramientas, sino como medios para fomentar la reflexión crítica y el trabajo colaborativo. A partir de los datos obtenidos de la encuesta, es posible analizar los aprendizajes y competencias estudiantiles alcanzados, así como identificar las fortalezas, debilidades y áreas de mejora de la propuesta pedagógica. La propuesta permitió observar tres dimensiones clave: la histórica e institucional, la cognitiva, y la pedagógico-didáctica. Cada una de estas dimensiones reveló aspectos significativos que merecen ser destacados y revisados.

En relación a la dimensión histórica e institucional, esta refleja cómo las condiciones institucionales y las políticas educativas influyen en las decisiones didácticas. Si bien los estudiantes mostraron disposición para trabajar en equipo, surgieron ciertos desafíos relacionados con el diseño de los contenidos y la adaptación de estos a entornos virtuales. A nivel institucional, es necesario seguir generando espacios que acompañen a

los estudiantes en este proceso, reforzando políticas que incentiven el acceso equitativo a recursos digitales y la formación estudiantil en su uso inteligente, tal como menciona Área Moreira (2014).

Respecto a las sugerencias de mejora, se propone fortalecer los vínculos entre las propuestas pedagógicas y el marco institucional, asegurando mayor acceso a recursos tecnológicos y apoyos administrativos que faciliten el uso de las TIC. Además, sería valioso incluir actividades reflexivas sobre el papel de las instituciones en la configuración de las prácticas docentes. Asimismo, el planteo de más propuestas institucionales dirigidas a estudiantes sobre el uso de tecnologías para el aprendizaje y el rendimiento académico.

Las TIC demostraron ser una herramienta clave en la facilitación del trabajo colaborativo, aunque su uso fue espontáneo y no estructurado desde la consigna del trabajo práctico. Los estudiantes utilizaron voluntariamente herramientas como Google Drive y Canva, lo que indica la importancia de planificar instancias de trabajo colaborativo intencionado para fomentar un uso más profundo y reflexivo de las tecnologías. Como sugiere Necuzzi (2013), el uso de las TIC debe estar ligado a una reflexión crítica sobre su impacto en los procesos de aprendizaje y no solo como medios técnicos. Como sugerencia de mejora para el próximo dictado, sería recomendable diseñar actividades que utilicen las TIC como herramientas intencionadas para el trabajo colaborativo, integrando reflexión crítica sobre su uso. Además, se podría planificar un acompañamiento más cercano en el manejo técnico de las herramientas digitales, lo que facilitaría la formación de competencias docentes y tecnológicas más profundas.

La propuesta pedagógica promovió un desarrollo significativo de competencias cognitivas, especialmente en la capacidad de toma de decisiones y el pensamiento crítico de forma colaborativa. Sin embargo, las dificultades para sintetizar y organizar los contenidos surgieron como un área de mejora. Los estudiantes expresaron que sería útil recibir ejemplos de trabajos previos y más materiales de lectura con suficiente antelación para facilitar el proceso. En este sentido, se sugiere proporcionar producciones de años anteriores como apoyaturas y modelizaciones, y asegurar una entrega oportuna de textos y recursos audiovisuales como insumos. También sería beneficioso incorporar más espacios para autoevaluación y reflexión sobre el proceso cognitivo en las actividades.

En resumen, el uso educativo de las TIC puede ser una herramienta poderosa para la formación docente, siempre que se vincule con actividades diseñadas para desarrollar competencias colaborativas, reflexivas y tecnológicas. La próxima propuesta debería incluir un enfoque más estructurado hacia el uso de las tecnologías, asegurando el acompañamiento docente en la alfabetización digital y la profundización en los saberes disciplinarios. Se trata de herramientas culturales actuales que median las relaciones sociales, las relaciones con el saber, con el consumo y la producción de diversa índole, no

pueden pasar desapercibidas en la educación contemporánea, mucho menos en la formación de sus futuros agentes.

## Referencias bibliográficas

- Alvarado, J. C. O., Acevedo, A. A. C., & Pérez, A. A. D. (2020). Simulación como estrategia didáctica en las prácticas de formación docente. Experiencia en la carrera Ciencias Sociales. *Revista Torreón Universitario*, 9(25), 16-28. <https://camjol.info/index.php/torreon/article/view/9851/11258>
- Area Moreira, M. (2014). La alfabetización digital y la formación de la ciudadanía del siglo XXI. *Revista Integra Educativa*, 7(3), 21-33. [https://gc.scalahed.com/recursos/files/r161r/w25519w/v7n3\\_a02.pdf](https://gc.scalahed.com/recursos/files/r161r/w25519w/v7n3_a02.pdf)
- Bauman, Z. (2007). *Los retos de la educación en la modernidad líquida*. Editorial Gedisa. <https://www.uv.mx/mie/files/2012/10/retos-educacion-modernidad.pdf>
- Castells, M. (2009). *Comunicación y poder*. Alianza Editorial.
- De Pablos Pons, J. (Coord.) (2009). *Tecnología educativa. La formación del profesorado en la era de Internet*. Aljibe.
- Carless, D. (2018). Feedback loops and the longer-term: Towards feedback spirals. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 43(5), 799-811. <https://doi.org/10.1080/02602938.2018.1434128>
- Desmurget, M. (2020). *La fábrica de cretinos digitales. Los peligros de las pantallas para nuestros hijos*. Península
- Díaz Barriga Arceo, F. (2003). “Cognición situada y estrategias para el aprendizaje significativo”. En *Revista electrónica de investigación educativa*, vol. 5, Nº 2. <http://redie.uabc.mx>
- Hodges, C., Moore, S., Lockee, B., Torrey, T. y Bond, A. (2020). *La diferencia entre la enseñanza remota de emergencia y el aprendizaje en línea*. <https://redemc.net/campus/el-aprendizaje-en-linea-no-es-lo-mismo-que-ensenanza-remota-de-emergencia/>
- Juárez Jerez, H. G. (2012). El cambio organizativo frente a los entornos virtuales de enseñanza y aprendizaje. Propuestas para la gestión. *Revista VEsC*, 3(4). <http://revistas.unc.edu.ar/index.php/vesc/article/view/1888/944>
- Maggio, M. (2016) *Las tecnologías de la información y la comunicación en las prácticas de la enseñanza: Hacia una tecnología educativa re-concebida*. [Tesis de Doctorado, Universidad de Buenos Aires] [http://repositorio.filo.uba.ar/bitstream/handle/filodigital/6051/uba\\_ffyl\\_t\\_2016\\_5554.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.filo.uba.ar/bitstream/handle/filodigital/6051/uba_ffyl_t_2016_5554.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Maggio Mariana (2023) *Híbrida: enseñar en la universidad que no vimos venir*. 2da ed. ampliada. Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Tilde Editora.

**“Metodologías de enseñanza activa en Tecnología Educativa para la formación docente en la universidad”,** María Nazareth Romero y Mara Elisabet Moreyra / pp. 186-202 -**Artículo-**

- 
- Maldonado Pérez, M. (2007). El trabajo colaborativo en el aula universitaria. *Laurus*, 13(23), 263-278. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=76102314>
- Moreyra, M.; Romero, M.; y Nuñez, P. (2022). Estrategias didácticas en Tecnología Educativa: simulación y trabajo colaborativo en la formación universitaria de grado. *Itinerarios Educativos*, (16), e0027. <https://doi.org/10.14409/ie.2022.16.e0027>
- Necuzzi, C. (2013). *Estado del arte sobre el desarrollo cognitivo involucrado en los procesos de aprendizaje y enseñanza con integración de las TIC. Programa TIC y educación básica.* UNICEF. <https://campuseducativo.santafe.edu.ar/wp-content/>
- Nicol, D. (2010). From monologue to dialogue: Improving written feedback processes in mass higher education. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 35(5), 501-517. <https://doi.org/10.1080/02602931003786559>
- Orozco Alvarado, L. A., Rivera Salgado, E., & García Pérez, J. (2020). La función del docente tutor en la formación de profesorado de ciencias sociales. *Revista Latinoamericana de Educación Inclusiva*, 14(2), 23-40. <https://doi.org/10.4067/S0718-73782020000200023>
- Pardo Kuklinski, H. y Cobo, C. (2020). *Expandir la universidad más allá de la enseñanza remota de emergencia Ideas hacia un modelo híbrido post-pandemia.* Outliers School. [https://outliersschool.net/wp-content/uploads/2020/05/Expandir la universidad.pdf](https://outliersschool.net/wp-content/uploads/2020/05/Expandir%20la%20universidad.pdf)
- Romero, María Nazareth (2023). Análisis multidimensional de una propuesta en Tecnología Educativa como síntesis de un proceso de especialización. *Diálogos Pedagógicos*, 21(41), 22-43. [https://doi.org/10.22529/dp.2023.21\(41\)02](https://doi.org/10.22529/dp.2023.21(41)02)
- Van Dijck, J. (2016). *La cultura de la conectividad. Una historia crítica de las redes sociales.* Siglo XXI.