

Herramientas Digitales para las Humanidades

TIC (Tecnologías de la Información y Comunicación). Aplicaciones educativas y recursos multimedia

Clase 3



Introducción

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) han transformado profundamente los entornos educativos contemporáneos. Su uso en las aulas ha dejado de ser un lujo o una opción complementaria para convertirse en una necesidad formativa, especialmente a partir de las demandas impuestas por la sociedad del conocimiento y las circunstancias globales como la pandemia del COVID-19. Tal como señala Area (2010), las TIC no solo modifican los modos de acceso a la información, sino que también reconfiguran los procesos de enseñanza y aprendizaje en su dimensión comunicativa, cultural y tecnológica.



Figura 1. Palacios, G. A. (2025). [Estudiantes usando laptops y tabletas en un aula con acompañamiento docente, representando integración digital]. DALL·E 3.

¿En tu contexto social puedes usar libremente tus dispositivos móviles como en la Figura 1? Creación ia.

Esta clase se enfoca en el análisis crítico y pedagógico de las TIC desde una perspectiva educomunicativa, explorando sus aplicaciones educativas y el potencial que ofrecen los recursos multimedia en diversos contextos. En este sentido, se recuperan contribuciones

clave de la educomunicación, entendida como el cruce entre dos campos —educación y comunicación— que propician procesos dialógicos, participativos y transformadores (Kaplún, 1998; Martín-Barbero, 2002). Para abordar el tema, se parte de una mirada histórica y conceptual de la educomunicación, sus enfoques principales y cómo estos han sido integrados en el uso de herramientas digitales. Luego, se analiza el uso de TIC aplicadas a la educación, con especial énfasis en experiencias sistematizadas, como la propuesta que examina los criterios pedagógicos para discernir cuándo y cómo utilizar herramientas tecnológicas de manera significativa en el aula (Palacios, 2022).

CLASE 3: TIC (Tecnologías de la Información y Comunicación). Aplicaciones educativas y recursos multimedia

RDA: Identificar los distintos recursos educativos digitales existentes en la web en diversos contextos comunicativos.

3. TIC (Tecnologías de la Información y Comunicación)

¿Alguna vez te has preguntado cómo y cuándo usas las tecnologías digitales en tus propios procesos de aprendizaje o enseñanza? Tal vez en algún momento descargaste una app para repasar vocabulario, compartiste una presentación interactiva, o simplemente enviaste tareas por WhatsApp. Estos pequeños actos, que ya forman parte de la cotidianidad educativa, son manifestaciones concretas del uso de las TIC. Sin embargo, más allá del acceso o la habilidad técnica, lo verdaderamente importante es el **criterio pedagógico** con el que las usamos.

Las TIC no son neutras: pueden reproducir modelos tradicionales o abrir puertas a transformaciones profundas, dependiendo de cómo se integren en la práctica educativa. Por eso, reflexionar sobre sus fundamentos y enfoques resulta indispensable.

La educomunicación, como campo interdisciplinario, integra elementos de la comunicación y la educación para generar procesos formativos participativos y críticos. Existen distintos enfoques que se han desarrollado históricamente y responden a contextos geográficos, políticos y culturales específicos.

Uno de los enfoques más influyentes es el latinoamericano, inspirado en las ideas de Paulo Freire. Se basa en la construcción de saberes a partir del diálogo, la reflexión crítica y la participación activa. En este marco, las TIC no son meros instrumentos, sino vehículos para la transformación social, siempre que se usen con intencionalidad educativa y ética (Freire, 1970).



Figura 2. Palacios, G. A. (2025). [Docente y niños sentados en círculo en el aula, participando en una conversación con materiales educativos]. DALL·E 3.

De qué vale tener tecnologías si nos separamos. Debemos buscar el diálogo no a pesar sino con las tecnologías como en la Figura 2. Creación ia.

El enfoque anglosajón, por su parte, pone énfasis en la alfabetización mediática (media literacy). Aquí, el objetivo es dotar a los estudiantes de herramientas críticas para analizar, evaluar y producir mensajes en distintos formatos y medios. Este enfoque considera esencial el desarrollo de competencias digitales para desenvolverse en una sociedad saturada de información (Buckingham, 2003).

Finalmente, el enfoque instrumental aborda las TIC desde su dimensión funcional. Se conciben como recursos que permiten optimizar la enseñanza y facilitar aprendizajes, muchas veces sin cuestionar los modos de producción de conocimiento ni el contexto sociopolítico en que se insertan (Cabero, 2008).

Estos tres enfoques —dialógico, crítico y funcional— no deben verse como excluyentes. Por el contrario, una educación integral puede y debe articular estas perspectivas para diseñar experiencias significativas que integren la reflexión, la técnica y la acción transformadora.

3.1. Aplicaciones educativas y experiencias con enfoque pedagógico

Si pensamos en las herramientas digitales que usamos en clase, ¿cuántas de ellas responden realmente a una planificación pedagógica clara? Tal vez hayas utilizado una app para hacer un juego con tus estudiantes, o una plataforma para subir tareas. Pero... ¿te has detenido a pensar por qué elegiste esa herramienta y no otra? ¿Qué tipo de aprendizaje se generó con ella?

Hoy en día, las TIC en el aula han dejado de ser un simple apoyo técnico para convertirse en mediadoras del proceso educativo. Su incorporación implica rediseñar los modos de enseñar, aprender, comunicar y evaluar. Existen múltiples aplicaciones y plataformas que han sido desarrolladas específicamente con fines educativos y que pueden adaptarse a distintos niveles, áreas y contextos.

Desde una mirada pedagógica, es clave preguntarse no solo qué tecnología usar, sino por qué, cuándo y cómo integrarla al proceso formativo (Salinas, 2004). La tecnología no tiene efectos automáticos: depende de cómo se articule con los objetivos de aprendizaje, la metodología y el acompañamiento docente.

En este sentido, Palacios (2022) presenta una experiencia didáctica desarrollada con docentes en formación, basada en el Paradigma Pedagógico Ignaciano (PPI), que ofrece cinco momentos: contexto, experiencia, reflexión, acción y evaluación. Este modelo permitió que los estudiantes analizaran críticamente sus prácticas digitales, identificaran

valores asociados a las herramientas y diseñaran actividades con sentido educativo y compromiso ético.

Un ejemplo concreto fue el uso de TikTok en clases de enseñanza de idiomas. Inicialmente percibida como una red superficial o de entretenimiento, la plataforma fue resignificada a través de dinámicas gamificadas y análisis pedagógico de contenidos breves. El objetivo era producir materiales que sirvieran como modelos de pronunciación, enseñanza gramatical o vocabulario temático, integrando creatividad, análisis y reflexión crítica.



Figura 3. Palacios, G. A. (2025). [Grupo de adolescentes grabando un video educativo con un teléfono móvil en el aula]. DALL·E 3.

Mira esta Figura 3 y cree en ti y tu habilidad de ser creador de contenidos de cambio. Creación ia.

La experiencia demostró que, bajo una guía pedagógica estructurada, los estudiantes pueden trascender la mirada instrumental de la tecnología y desarrollar un criterio formativo sobre el uso de aplicaciones móviles y redes sociales en la enseñanza.

3.1.1. Aplicaciones móviles para el aprendizaje

¿Has probado alguna vez una app educativa y sentido que realmente se adapta a tu manera de aprender? Hoy en día, las aplicaciones móviles no solo nos acompañan en nuestra vida cotidiana, sino que también pueden ser aliadas clave en el aprendizaje. Estas herramientas ofrecen múltiples oportunidades para personalizar el proceso, adaptarse a distintos estilos cognitivos y extender el aula más allá de los límites físicos. Como señala Traxler (2009), su potencial radica en su ubicuidad, accesibilidad y capacidad para brindar experiencias de aprendizaje inmediatas, interactivas y dinámicas.

Entre las más utilizadas, encontramos varias que han demostrado su eficacia pedagógica en distintos contextos:

- **Duolingo y Memrise:** plataformas gamificadas para aprender idiomas a través de repetición espaciada, refuerzos positivos y reconocimiento de voz. ¿Te has animado ya a practicar con alguna?
- **Kahoot y Quizizz:** ideales para evaluar contenidos de forma lúdica y colaborativa, promoviendo la participación activa gracias a su retroalimentación instantánea.
- **Photomath y GeoGebra:** potentes herramientas para abordar la resolución de problemas matemáticos mediante visualización, interacción y descomposición paso a paso.
- **Forest y Focus To-Do:** ayudan a gestionar el tiempo de estudio, fomentando la autorregulación y la atención sostenida. Resultan especialmente útiles cuando el entorno digital se vuelve fuente de distracción.
- **Notion, Evernote y Microsoft OneNote:** útiles para organizar contenidos, tomar apuntes de forma colaborativa y planificar tareas.

Ahora bien, el verdadero impacto educativo de estas herramientas no depende solo de su descarga o su diseño atractivo, sino de cómo se integran en la planificación docente. Es fundamental que su uso esté mediado por un acompañamiento pedagógico que garantice su pertinencia, favorezca el desarrollo de autonomía y fomente una visión crítica sobre la dependencia tecnológica.

Cuando se utilizan de manera intencionada y reflexiva, estas aplicaciones móviles no solo dinamizan la clase, sino que también fortalecen habilidades cognitivas, comunicativas y metacognitivas en los estudiantes, preparándolos para moverse con criterio en los entornos digitales donde se produce hoy gran parte del conocimiento.



Figura 4. Palacios, G. A. (2025). [Joven estudiando con libros físicos, cuaderno y una aplicación móvil en su escritorio]. DALL·E 3.

La información está en la web para ti. Cita su fuente y da mérito a quien sea creador del conocimiento. Ver Figura 4. Creación ia.

3.1.2. Aplicaciones por áreas temáticas

Ahora que hemos explorado algunas aplicaciones móviles desde una perspectiva general, vale la pena detenernos a pensar: ¿cómo pueden estas herramientas adaptarse a las distintas asignaturas que enseñamos o estudiamos? No todas las áreas del conocimiento requieren lo mismo, y es aquí donde la tecnología debe volverse aún más estratégica.

El verdadero potencial de las TIC emerge cuando las aplicaciones se alinean con los objetivos específicos de cada disciplina, enriqueciendo las metodologías sin sustituirlas. A continuación, te presentamos ejemplos concretos por áreas temáticas. Quizá reconozcas algunas o incluso descubras nuevas que puedas incorporar en tu práctica:

- **Lengua y literatura:**
 - *Book Creator*: permite que los estudiantes creen libros digitales combinando texto, imágenes, voz y video. Ideal para fomentar la narrativa y la producción textual.
 - *Storybird*: estimula la escritura creativa a partir de ilustraciones que actúan como disparadores narrativos.
 - *Wordwall*: útil para construir actividades lúdicas como crucigramas o juegos de emparejamiento para trabajar vocabulario o comprensión lectora.
- **Ciencias naturales y exactas:**
 - *Labster*: ofrece simulaciones de laboratorio en realidad virtual, permitiendo experimentar sin los riesgos o costos de un laboratorio físico.
 - *PhET Interactive Simulations*: facilita la comprensión de fenómenos físicos o químicos con simuladores visuales e interactivos.
 - *Khan Academy*: brinda explicaciones en video, ejercicios prácticos y seguimiento del progreso, especialmente en matemáticas.
- **Estudios sociales y ciudadanía:**

- *Google Earth*: ideal para explorar paisajes, ciudades y fronteras desde una perspectiva geográfica y cultural.
- *iCivics*: juegos diseñados para enseñar cómo funciona la democracia, el poder judicial y los derechos civiles.
- *Timeline JS*: permite a los estudiantes crear líneas de tiempo multimedia para organizar y presentar procesos históricos complejos.
- **Educación artística:**
 - *Canva* y *Genially*: herramientas intuitivas para diseñar carteles, presentaciones o infografías que integren texto e Figura de manera creativa.
 - *Chrome Music Lab*: para experimentar con sonidos y patrones musicales, incluso sin conocimientos técnicos previos.
 - *Tinkercad*: aplicación de diseño 3D ideal para introducir conceptos de volumen, forma y construcción en arte y tecnología.

Mira la Figura 5 y piensa que cada herramienta no solo responde a una necesidad de contenido, sino que también despierta habilidades creativas, analíticas o expresivas en los estudiantes. ¿Cuál de estas te gustaría probar o adaptar a tu contexto? A veces, una sola aplicación bien integrada puede transformar una unidad completa de trabajo.



Figura 5. Palacios, G. A. (2025). [Ilustración de un celular gigante con íconos de aplicaciones educativas y estudiantes alrededor]. DALL·E 3.

3.2. Recursos multimedia: tipos y formatos educativos

¿Alguna vez te has preguntado por qué un video o una animación capta tu atención más que una explicación oral? ¿O por qué un podcast puede acompañarte en tus momentos de estudio mejor que una lectura silenciosa? En realidad, no se trata de una simple preferencia, sino de cómo aprendemos y procesamos la información a través de múltiples canales.

Los recursos multimedia han cobrado protagonismo como elementos fundamentales para enriquecer las estrategias pedagógicas. Al combinar distintos lenguajes —visual, auditivo, textual e interactivo— permiten atender a la diversidad de estilos de aprendizaje y potenciar la comprensión significativa de los contenidos (Mayer, 2009).

3.2.1. Videos educativos

Los videos (Figura 6) integran Figura, narración, música y ritmo. ¿Te has detenido a pensar cómo un buen video puede transformar la introducción a un tema complejo? Plataformas como YouTube Edu, EdPuzzle o TeacherTube ofrecen contenidos organizados por niveles, asignaturas y objetivos de aprendizaje. Pero el video por sí solo no enseña: lo que importa es cómo lo uses. Por eso, es clave acompañarlo con preguntas orientadoras, debates o tareas que inviten a pensar.



Figura 6. Palacios, G. A. (2025). [Ilustración de un profesor usando un video educativo con estudiantes, acompañado de preguntas y contenido interactivo]. DALL·E 3.

Animaciones

Las animaciones son excelentes aliadas para visualizar procesos abstractos como una reacción química, una operación matemática o una etapa evolutiva. Herramientas como Powtoon, Animaker o Vyond te permiten crear tus propias cápsulas educativas con pocos recursos técnicos. Además, ¿por qué no invitar a tus estudiantes a producirlas? Convertirse en creadores de contenido refuerza su comprensión.

Podcasts educativos

¿Te imaginas aprender mientras caminas, cocinas o te trasladas al trabajo? Eso es lo que permite el formato podcast, que ha ganado terreno por su flexibilidad y su capacidad para fomentar la escucha activa. Puedes usar podcasts para explicar temas, acompañar lecturas o compartir entrevistas. También puedes proponer que tus estudiantes creen los suyos: es una oportunidad para desarrollar habilidades comunicativas, organizativas y digitales (Ferrés, 2014).

Presentaciones interactivas

Las presentaciones ya no tienen por qué ser lineales ni estáticas. Herramientas como Genially, Prezi o Microsoft Sway te permiten transformar tus clases en experiencias inmersivas con animaciones, botones, enlaces, formularios y más. ¿Y si en lugar de solo mostrar, les das el control a tus estudiantes para que exploren e incluso construyan sus propias presentaciones?

La clave está en no usar estos recursos como adornos, sino como instrumentos pedagógicos que generen diálogo, pensamiento crítico y aprendizajes profundos.

3.2.2. Uso pedagógico de recursos multimedia

Uso de recursos multimedia en el proceso de enseñanza

Quizás después de conocer distintos formatos y herramientas te preguntes: ¿cómo los uso de forma efectiva en mis clases? ¿Qué hace que un recurso multimedia realmente aporte al aprendizaje, más allá de lo visual o llamativo?

El impacto de estos recursos en el proceso educativo depende directamente de cómo los integramos en nuestras actividades didácticas (Figura 7). No basta con mostrar un video o lanzar una presentación interactiva: lo importante es diseñar propuestas que generen participación activa, reflexión crítica y construcción de significado (Area & Adell, 2009).



Figura 7. Palacios, G. A. (2025). [Ilustración de una docente señalando una pizarra con íconos de video, gráfico, lista de tareas y megáfono]. DALL·E 3.

Aquí algunos criterios esenciales a considerar:

- **El propósito educativo:** ¿Para qué se usa el recurso? ¿Qué objetivo de aprendizaje cumple? Su uso debe responder a una necesidad pedagógica concreta.
- **La metodología:** Es clave insertarlo dentro de una secuencia didáctica que incluya momentos de activación, exploración, producción y evaluación.
- **El perfil del estudiante:** Intereses, niveles cognitivos, habilidades digitales y contextos socioculturales deben guiar la selección y aplicación del recurso.
- **La evaluación formativa:** El recurso debe servir para observar procesos, identificar dificultades y proponer mejoras.

Por ejemplo, un video puede usarse como detonante para iniciar un debate crítico. Una animación puede facilitar la comprensión de un concepto abstracto. Un podcast puede funcionar como base para una actividad colaborativa de síntesis. El punto no es el medio, sino lo que hacemos con él.

Cuando se emplean con intencionalidad, los recursos multimedia también fortalecen la **competencia comunicacional multimodal**: la capacidad de comprender y producir mensajes que combinan texto, Figura, sonido e interactividad (Pérez Tornero & Varis, 2010). En una sociedad mediada por múltiples lenguajes, esta es una habilidad indispensable para docentes y estudiantes.

Recursos con enlaces externos clase 3

Introducir solo tecnología en la escuela no es innovar

Video: [Introducir solo tecnología en la escuela no es innovar. Óscar Martín Centeno, director y maestro](#)

<https://www.youtube.com/watch?v=kMsUuKP3PP0&t=141s>

Antes de mirar: ^[1]_{SÉP} Reflexiona sobre el concepto de innovación en la educación. ¿Crees que la incorporación de tecnología por sí sola representa una innovación?

Después de mirar: Después de ver el video, considera las ideas presentadas por Óscar Martín Centeno. ¿Cómo defines ahora la innovación educativa? ¿Qué elementos son esenciales para una verdadera innovación en el aula?

Artículo académico: Camacho Marín, R., Rivas Vallejo, C., Gaspar Castro, M., & Quiñonez Mendoza, C. (2020). *Innovación y tecnología educativa en el contexto actual latinoamericano*. Revista de Ciencias Sociales (Ve), 26. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=28064146030Redalyc.org>

Explicación del artículo: Este artículo analiza la relación entre innovación y tecnología en la educación latinoamericana. Los autores argumentan que la verdadera innovación implica cambios en las metodologías pedagógicas y no solo la adopción de nuevas tecnologías. Destacan la importancia de adaptar las estrategias educativas al contexto cultural y social de los estudiantes.

Referencias

- Area, M. (2010). *Tecnologías de la información y comunicación en el sistema educativo: Una revisión de líneas de investigación*. Revista Electrónica de Tecnología Educativa, (33). <https://doi.org/10.21556/edutec.2010.33.286>
- Area, M., & Adell, J. (2009). *eLearning: Enseñar y aprender en espacios virtuales*. In J. Cabero (Ed.), *Nuevas tecnologías aplicadas a la educación* (pp. 391–424). McGraw-Hill.
- Buckingham, D. (2003). *Media education: Literacy, learning and contemporary culture*. Polity Press.
- Cabero, J. (2008). *Tecnología educativa*. Editorial Síntesis.
- Ferrés, J. (2014). *La competencia en comunicación audiovisual: Propuesta articulada de dimensiones e indicadores*. Comunicar, 21(41), 75–82. <https://doi.org/10.3916/C41-2013-07>
- Freire, P. (1970). *Pedagogía del oprimido*. Siglo XXI Editores.
- Galina Russell, I. (2012). *Retos para la elaboración de recursos digitales en humanidades*. El Profesional de la Información, 21(2), 188–189. <https://doi.org/10.3145/epi.2012.mar.09>
- Kaplún, M. (1998). *Una pedagogía de la comunicación*. Ediciones de la Torre.
- Martín-Barbero, J. (2002). *Los ejercicios del ver: Hegemonía audiovisual y ficciones de lo urbano*. Gedisa.
- Mayer, R. E. (2009). *Multimedia Learning* (2nd ed.). Cambridge University Press.
- Palacios, G. A. (2022). *Cuándo y cómo usar las TIC en la enseñanza de idiomas*. Pontificia Universidad Católica del Ecuador.
- Pérez Tornero, J. M., & Varis, T. (2010). *Media literacy and new humanism*. UNESCO Institute for Information Technologies in Education. <https://iite.unesco.org/pics/publications/en/files/3214674.pdf>
- Traxler, J. (2009). *Learning in a mobile age*. International Journal of Mobile and Blended Learning, 1(1), 1–12. <https://doi.org/10.4018/jmbl.2009010101>

Glosario de términos

Alfabetización mediática: Proceso de adquisición de habilidades críticas para analizar, evaluar y producir contenidos en distintos medios de comunicación.

Aplicaciones móviles educativas: Herramientas digitales diseñadas para dispositivos móviles que facilitan el aprendizaje autónomo o guiado en diversas áreas temáticas.

Competencia digital: Conjunto de habilidades necesarias para el uso crítico, responsable y creativo de las tecnologías digitales en contextos personales, sociales y educativos.

Educomunicación: Campo interdisciplinario que integra educación y comunicación para fomentar procesos pedagógicos participativos, dialógicos y críticos.

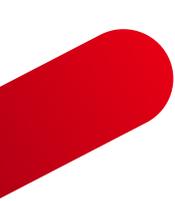
Gamificación: Uso de elementos del juego (puntos, recompensas, misiones) en contextos educativos para motivar y dinamizar el aprendizaje.

Multimedia: Integración de diferentes tipos de medios (texto, Figura, audio, video, animación, interactividad) en un mismo recurso para enriquecer la enseñanza y el aprendizaje.

Paradigma Pedagógico Ignaciano (PPI): Enfoque educativo basado en cinco momentos: contexto, experiencia, reflexión, acción y evaluación, orientado a la formación integral de la persona.

Podcast: Archivo de audio digital que puede escucharse en línea o descargarse, usado en educación para la difusión de contenidos, entrevistas o debates temáticos.

Presentación interactiva: Recurso visual digital que incorpora elementos multimedia y permite la interacción del usuario a través de navegación no lineal, hipervínculos y cuestionarios.



TIC (Tecnologías de la Información y Comunicación): Conjunto de herramientas tecnológicas utilizadas para gestionar, procesar y transmitir información en formatos diversos.



La excelencia no se improvisa

síguenos

