Universidad Nacional de San Luis

fch UNSL

PROGRAMA

OFERTA ACADÉMICA

Materia: Tecnologías Aplicadas a la Educación Inclusiva
Carrera: CCC Lic en educación Especial
Plan:
Año: 2025
Periodo: 2do cuatrimestre

EQUIPO DOCENTE

Docente responsable: Soledad Martinez Ponce. Adjunto Exclusivo
Docente Co-responsable: Fernanda Pahud. Asociado Exclusivo
Docente auxiliar: Analía Arias

Características del Curso

CREDITO HORARIO SEMANAL				
TEORICO/PRÁCTICO	TEORICAS	PRÁCTICAS DE AULA	PRACT DE LAB/CAMP	TOTAL
Hs	2	2		4 hs

TIPIFICACIÓN	PERIODO
C- Teorías con Prácticas de Aula	2do cuatrimestre

DURACIÓN			
DESDE	HASTA	CANTIDAD DE SEMANAS	CANTIDAD DE HORAS
04/08	14/11	15	60 hs

IV FUNDAMENTACIÓN

El avance acelerado de las tecnologías digitales ha transformado de manera profunda todos los aspectos de la vida cotidiana, reconfigurando no solo los modos de comunicación y producción, sino también las prácticas educativas. En este contexto, se vuelve imprescindible que tanto docentes como estudiantes desarrollen competencias para integrar de forma crítica, creativa y segura estas tecnologías en sus entornos de aprendizaje y enseñanza.

La inclusión digital se reconoce actualmente como un **Derecho Humano fundamental**. La **Constitución de la Provincia de San Luis**, en su **Artículo 11 Bis**, establece que “todos los habitantes de la Provincia gozan de los Derechos de Inclusión Social y de Inclusión Digital como Nuevos Derechos Humanos fundamentales” (Constitución de la Provincia de San Luis, 2011, p.3). Complementariamente, la **Ley Provincial Nº 1-0716-2010**, denominada “Derecho Gratuito a Internet”, garantiza el acceso libre y

gratuito a Internet para todos los ciudadanos, facilitando la democratización del conocimiento y el ejercicio del derecho a la información.

Sin embargo, **el acceso técnico no garantiza, por sí solo, una inclusión digital real y equitativa**. A medida que crece la población y se diversifican las necesidades, los recursos tecnológicos resultan insuficientes en muchas instituciones. El ámbito escolar no es ajeno a esta situación, y se vuelve imprescindible garantizar el derecho a la inclusión digital de todos sus actores —docentes, estudiantes y personal no docente— mediante recursos institucionales complementarios.

Como señala **López (2009)**, "la integración de la inclusión digital en los derechos humanos y la justicia social requerirá una colaboración democrática en masa que desencadene un proceso innovador a gran escala, abierto, manejado por el usuario y volcado en el desarrollo social" (p.8). Esta afirmación subraya la necesidad de formar **profesionales con competencias digitales sólidas**, capaces de ejercer un rol activo y ético en la sociedad digital.

Desde esta perspectiva, **los docentes son mediadores clave** entre los estudiantes y el acceso significativo a la cultura digital. Su formación no debe limitarse a lo instrumental, sino que debe incluir una mirada crítica sobre las condiciones institucionales, las trayectorias de los estudiantes, las demandas del contexto y los sentidos culturales que rodean el uso de la tecnología. En palabras de **Lion (2019)**, la competencia digital implica un conjunto de saberes y destrezas que trascienden lo técnico, involucrando también dimensiones reflexivas, identitarias y pedagógicas.

Según la **Fundación ProFuturo**, las **competencias digitales** comprenden habilidades, conocimientos, actitudes y aptitudes necesarias para interactuar con tecnologías en distintos contextos. Incluyen desde la alfabetización digital básica —como el uso de dispositivos o la navegación por Internet— hasta capacidades avanzadas como la creación de contenidos, la colaboración, la comunicación y la resolución de problemas con herramientas digitales. Estas competencias resultan esenciales para desenvolverse en la sociedad del siglo XXI.

En el marco de este curso, **se reconoce la diversidad de niveles de competencia digital entre los estudiantes**. Por ello, la asignatura se estructura con un enfoque flexible y personalizado, que parte de un punto común y permite a cada cursante construir su **propio itinerario de aprendizaje**, de acuerdo a sus intereses, necesidades y conocimientos previos.

Esta lógica no lineal, que promueve la construcción de **trayectorias formativas múltiples y singulares**, se inspira en las ideas de **Sileoni (2011)**, quien señala que los recorridos formativos no deben concebirse como secuencias fijas, sino como experiencias educativas construidas por los sujetos a partir de decisiones autónomas que los implican y los trascienden. Del mismo modo, **Charovsky (2014)** define la trayectoria como el resultado de procesos sociales, culturales y territoriales que configuran la subjetividad del estudiante.

Además, el diseño de esta propuesta se ancla teóricamente en el concepto de **lenguaje tecnológico (LT)** de **Sosa Grajales (2013)**, entendido como un lenguaje formal e instrumental que se adquiere en la medida en que se incorporan las TIC a la vida cotidiana.

Este enfoque es particularmente relevante en el contexto de la **Educación Especial**, donde los futuros profesionales enfrentan el desafío de diseñar propuestas pedagógicas inclusivas que garanticen la participación de personas con discapacidad en condiciones de equidad. En este sentido, es fundamental que la formación en tecnología esté sustentada en el **paradigma de los Derechos Humanos**, para permitir intervenciones pedagógicas respetuosas, accesibles y transformadoras.

La propuesta se inscribe dentro del marco del **aprendizaje ubicuo**, que promueve la continuidad del aprendizaje más allá de los límites del aula y del tiempo escolar. Este paradigma habilita nuevas formas de construir conocimiento, reconociendo a los sujetos como protagonistas activos de su propio proceso formativo, y alentando una educación flexible, situada y continua.

Diseño del curso

En este marco, se presenta un trayecto de formación organizado en **cinco unidades** con actividades comunes y optativas, distribuidas en niveles de complejidad progresiva. Todos los estudiantes inician desde la unidad 1, a partir del cual seleccionarán **1 unidad temática adicional** en función de sus intereses y nivel de competencia digital. En total, cada cursante desarrollará entre **tres unidades**, concluyendo con una **instancia integradora final** en la que presentará un trabajo que sintetice su recorrido.

El cursado se ofrece en modalidad **híbrida** con encuentros presenciales en las fechas establecidas, presencial sincrónicos por **Zoom** y acompañamiento asincrónico a través del **campus Moodle** de la Universidad Nacional de San Luis. Desde el inicio del cursado, estarán disponibles todos los materiales, consignas, rúbricas y orientaciones para que cada participante pueda planificar y gestionar su propio itinerario.

Este diseño apunta a **enriquecer las competencias digitales docentes** y fomentar la apropiación pedagógica de las tecnologías. A través de una planificación tecno-pedagógica situada, se integran contenidos, actividades, orientaciones y criterios de evaluación que permiten a los estudiantes adquirir no solo habilidades técnicas, sino también la capacidad de reflexionar críticamente sobre el sentido de las tecnologías en sus prácticas y en los contextos en los que actúan.

En definitiva, se busca formar profesionales comprometidos con una **educación inclusiva, situada y digitalmente competente**, capaces de generar experiencias pedagógicas significativas en defensa del derecho a aprender en igualdad de condiciones.



Para facilitar la lectura programa, debe tener en cuenta que las actividades están organizadas en dos categorías:

Actividades generales, que todos los estudiantes desarrollan con el mismo nivel de complejidad, y **Actividades por nivel de complejidad de competencia digital**, que ofrecen tres opciones de ejecución según el nivel de competencia digital docente:

Opción 1: nivel básico, **Opción 2:** nivel intermedio, **Opción 3:** nivel experto.

La evaluación de cada actividad y los objetivos planteados se alinean directamente con la complejidad de la opción seleccionada, garantizando coherencia entre los requisitos, los resultados de aprendizaje esperados y los criterios de calificación. Se proponen instancias comunes de trabajo y tareas en función del nivel de desarrollo de cada participante, fomentando un aprendizaje autónomo y situado en su contexto profesional.

V OBJETIVOS

GENERALES

- Comprender la importancia de las tecnologías en la educación inclusiva y sus implicancias en la vida de las personas con discapacidad.
- Incorporar herramientas digitales y tecnológicas para uso profesional en diferentes ámbitos educativos..
- Fortalecer las competencias digitales docentes a través del uso de plataformas, aplicaciones y herramientas para la creación de materiales didácticos digitales accesibles e interactivos.
- Conocer aplicaciones o programas de Tecnologías Emergentes y Tecnologías Asistivas para uso en su curso, grado o nivel.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Diseñar materiales didácticos digitales que integren criterios de accesibilidad y calidad educativa.
- Explorar y aplicar herramientas digitales para crear contenidos interactivos.
- Desarrollar competencias para la búsqueda, selección, uso y evaluación de recursos tecnológicos.
- Producir materiales didácticos digitales ajustados a los parámetros de calidad digital universal.
- Reconocer, experimentar y compartir herramientas vinculadas a tecnologías emergentes aplicadas a la educación, favoreciendo su análisis desde una perspectiva inclusiva, pedagógica y digital.

VI CONTENIDOS

UNIDAD 1 (Obligatoria) Creación de materiales didácticos interactivos (08 y 09 de agosto presencial)

Esta unidad propone repensar los modos tradicionales de enseñanza, promoviendo la creación de propuestas innovadoras que trasciendan el aula y exploren nuevas formas de aprender, compartir y co-crear. Se abordarán herramientas y recursos digitales orientados al diseño de materiales didácticos digitales interactivos, centrados en la participación activa, el aprendizaje significativo y la inclusión

- Conceptualización y características de los Materiales Didácticos Digitales (MDD).
- Recursos Educativos Abiertos (REA)
- Recursos digitales para la creación de contenidos interactivos (Genially, Canva, Educaplay, Wordwall, MagicSchool, Animaker, Theachy.app)
- Introducción a la gamificación como estrategia didáctica: elementos, mecánicas y plataformas digitales.
- Tipos de licencias: De autor, Youtube estándar. Creative Commons

UNIDAD 2 (OBLIGATORIA) temática a elección (sincrónico/asincrónico autoasistido)

TEMA A: Transformando la educación: aprendizaje y enseñanza en entornos virtuales innovadores

Esta temática presenta los contenidos fundamentales de la propuesta de formación. Se abordarán diversas teorías del aprendizaje y su articulación con el proyecto educativo institucional, haciendo especial hincapié en la planificación multinivel como dispositivo central utilizado por la institución.

A diferencia del resto de los núcleos, las actividades propuestas en este módulo se desarrollarán en un mismo nivel de complejidad, propiciando un abordaje común para todos los participantes.

- Teorías de aprendizaje: Conectivismo, Constructivismo.
- Entornos personales de aprendizaje (PLE).
- La tecnología como apoyo a la inclusión: Accesibilidad universal.
- Diseño universal de aprendizaje y la planificación multinivel como estrategias para generar entornos educativos inclusivos.

TEMA B: Ecosistemas digitales para la colaboración y gestión del conocimiento.

En esta unidad se abordarán diversas herramientas digitales orientadas al trabajo colaborativo, con aplicaciones concretas en la práctica profesional e institucional. Se explorarán estrategias para la búsqueda, almacenamiento, gestión y organización de la información, considerando el trabajo docente individual y en equipo. El objetivo central será fortalecer el uso de tecnologías accesibles y eficaces para optimizar los procesos de enseñanza, planificación y documentación académica.

- Búsqueda avanzada de información académica y recursos digitales.
- Almacenamiento y organización de archivos en la nube (Google Drive).
- Herramientas de Google: Documentos, Formularios, Complementos. Permisos de edición y colaboración.
- Creación de bancos de imágenes y carpetas privadas.
- Introducción al uso de gestor bibliográfico: Zotero.
- Plataformas de audio para uso educativo: SoundCloud, Spotify.
- Estrategias de trabajo colaborativo y co-creación de contenidos digitales.

TEMA C: Narrativas en movimiento. Producciones colaborativas en entornos digitales.

En esta unidad se incorporarán las narrativas transmedia como una estrategia multimedial para comunicar historias en entornos educativos, mediante el interjuego de diversos lenguajes, plataformas y formatos. Se busca promover el diseño de experiencias formativas significativas que integren la participación activa de los/as estudiantes. Asimismo, se propone transitar de modelos transmisivos de comunicación hacia enfoques participativos y colaborativos, invitando a los/as docentes a convertirse en prosumidores de contenido educativo.

- **La evolución de las historias:** Del relato lineal al relato expandido. Diferencias entre storytelling tradicional y narrativas transmedia.
- **Principios de la narrativa transmedia:** Expansión del universo narrativo. Multiplicidad de medios y lenguajes. Participación activa del público
- **Del consumidor al prosumidor:** Producción y co-creación de contenidos. Participación activa de los sujetos en entornos educativos digitales.
- **Modelos de comunicación:** Modelos transmisivos vs. modelos interactivos. Comunicación horizontal, colaborativa y en red
- **Didáctica transmedia y producción colectiva:** Aplicación en contextos educativos. Diseño de secuencias transmedia. Herramientas y plataformas para la creación de contenido (ej: Canva, Genially, Wakelet, Padlet)

UNIDAD 3 (OBLIGATORIA) Tecnologías integradoras: Redes adaptativas para el aprendizaje (05 y 06 de setiembre presencial)

Esta unidad aborda el modelo institucional de educación inclusiva desde una perspectiva tecnológica, ofreciendo herramientas concretas que fortalecen las prácticas docentes en contextos diversos. Se explorarán tecnologías emergentes y asistivas aplicadas a la enseñanza.

Las actividades propuestas en este módulo están diseñadas para que los estudiantes adquieran y fortalezcan competencias en el uso de tecnologías emergentes y asistivas en el contexto educativo, con un enfoque inclusivo. A través de tres niveles de complejidad, se fomenta una progresión en el dominio de herramientas tecnológicas que van desde aplicaciones sencillas, como lectores de texto y traductores automáticos, hasta el uso avanzado de Inteligencia Artificial Generativa y el diseño de experiencias educativas inclusivas

- **Tecnologías Emergentes:** Inteligencia Artificial Generativa (IAG) y Realidad Aumentada (RA) como herramientas pedagógicas. Aplicaciones educativas para enriquecer experiencias inclusivas Potencial transformador de las tecnologías emergentes en contextos escolares diversos.
- **Tecnologías Asistivas:** Herramientas digitales para favorecer la participación y la expresión. Aplicaciones móviles y recursos accesibles para el acompañamiento de estudiantes con discapacidad. Lector de pantalla NVDA
- **Tecnologías Asistivas + Inteligencia Artificial como apoyo a la diversidad:** Sinergia entre IA y tecnologías Asistivas. Asistentes virtuales, lectores de pantalla inteligentes, traductores automáticos, sistemas predictivos. Casos de uso y experiencias aplicadas a nivel escolar. Consideraciones éticas y pedagógicas en su implementación.
- **Accesibilidad y calidad en entornos digitales.** Criterios de accesibilidad en plataformas y materiales digitales. Parámetros de calidad para evaluar recursos digitales. Normativas y recomendaciones internacionales (WCAG, DUA).

VII PLAN DE TRABAJOS PRÁCTICOS

Unidad 1

El propósito de esta actividad es diseñar una secuencia didáctica digital que incorpore criterios de accesibilidad y herramientas tecnológicas, asegurando la participación de todos los estudiantes. Elige una de las siguientes opciones de acuerdo a tu gusto e interés. La secuencia debe estar pensada para aplicarse en tu espacio de enseñanza y responder a una necesidad pedagógica real.

- **Opción 1:** Diseña una secuencia breve (2 o 3 pasos) que incluya al menos un recurso digital sencillo, como una presentación o infografía interactiva creada con Canva o una herramienta similar. Asegúrate de incorporar texto legible, imágenes con buen contraste y enlaces útiles. Incluí una breve explicación sobre cómo este material puede utilizarse en tu aula y a quién está dirigido. Subí el recurso en el aula virtual y comenta una propuesta de un/a colega.
- **Opción 2:** Elabora una secuencia didáctica con al menos 3 momentos pedagógicos (inicio, desarrollo y cierre) que integre un recurso digital interactivo (por ejemplo, una actividad en Genially, una cápsula informativa en video o un formulario interactivo). Aplicá principios del Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA), garantizando la accesibilidad visual, textual y la posibilidad de navegación sencilla. Explica brevemente las decisiones tomadas para favorecer la inclusión.
- **Opción 3:** Diseñá una secuencia didáctica completa que combine múltiples recursos tecnológicos, incluyendo una herramienta de Inteligencia Artificial Generativa (como Magic School o ChatGPT) y al menos un recurso digital interactivo accesible. Incorpora criterios avanzados de accesibilidad

digital (como texto alternativo, navegación por teclado, subtítulos o audiodescripción) y justifica tus elecciones desde un enfoque ético, pedagógico y técnico. Subí tu secuencia y acompañala de una rúbrica breve de autoevaluación

Unidad 2

TEMA A: Transformando la educación: aprendizaje y enseñanza en entornos virtuales innovadores

1. Construcción de un PLE personal A partir de un video introductorio y lecturas asignadas, cada participante elaborará un Entorno Personal de Aprendizaje (PLE) utilizando herramientas digitales (mapas conceptuales, nubes de palabras, infografías, etc.). Esta producción permitirá reconocer y organizar sus competencias digitales actuales.

Lectura y diseño: Los/as participantes deberán leer los textos obligatorios del núcleo, identificar los conceptos clave y sistematizarlos a través de una producción visual creativa (póster, infografía o mapa), y postearla en la pizarra diseñada para tal fin

TEMA B: Ecosistemas digitales para la colaboración y gestión del conocimiento.

Actividad común (mismo nivel de complejidad para todos los participantes):

Organización de carpetas

Cada participante deberá diseñar una estructura básica de carpeta en Google Drive, que contenga al menos tres subcarpetas con materiales clasificados (imágenes, bibliografía, videos u otros recursos). La temática será elegida en función del interés y grupo de estudiantes de cada docente. Esta actividad permite reconocer y aplicar criterios de organización digital, y se adapta de forma flexible al ámbito de desempeño profesional.

Actividades diferenciadas por niveles de competencia digital:

Uso de formularios en Drive

Consigna general: Diseñar un formulario digital para utilizar en un espacio real de enseñanza, cumpliendo con los siguientes criterios técnicos y pedagógicos.

- **Opción 1:** Crear un formulario adaptado a los niveles o grupos reales de estudiantes, con 3 a 5 preguntas de su elección.
- **Opción 2:** Crear un formulario temático, con 3 a 5 preguntas, agregar colaboradores y compartir vía correo electrónico.

Ambas opciones (1 y 2) deberán cumplir con los siguientes requisitos técnicos:

- Insertar al menos un vídeo o enlace multimedia, una imagen y un recurso de audio.
- Almacenar el formulario en una carpeta específica denominada “formularios”.

Para finalizar deberá compartir la carpeta con permisos de editor a tecnologiaseducacioninclusiva@gmail.com y postear el enlace con permiso público de lector en la base de datos del aula virtual creada para tal fin.

- **Opción 3:**

Contenido: Tema contextualizado según tu grupo de estudiantes. Debe incluir entre 4 y 6 tipos de preguntas diferentes (opción múltiple, respuesta breve, casillas de verificación, escala lineal, etc.).Incorporar al menos :1 vídeo o enlace multimedia1 imagen 1 recurso de audio

Organización y colaboración:

Guardá el formulario en una carpeta denominada “formularios” dentro de tu Drive.

Compartí la carpeta con permisos de editor al correo:tecnologiaseducacioninclusiva@gmail.com

Agrega al menos un/a colaborador/a al formulario.

Socialización:

Copia el enlace público del formulario (con permisos de lector) y publicalo en la base de datos del aula virtual especialmente destinada para esta actividad.

En la misma entrada, incluye:

Título del formulario

Nivel educativo o destinatarios

Breve explicación del propósito didáctico del formulario (4-5 líneas)

Actividad optativa

Gestión bibliográfica con Zotero

La actividad se adapta a los niveles de competencia digital docente (según el Marco Común), y se centra en la instalación, organización y uso del gestor Zotero:

Opción 1: Crear una biblioteca con 3 a 5 carpetas y subcarpetas.

Opción 2: Crear una estructura con 5 a 10 carpetas y almacenar fuentes desde la web. Integrar Zotero con Word para aplicar normas APA.

Opción 3: Estructura de más de 10 carpetas, inclusión de repositorios, dispositivos y carpetas compartidas. Vinculación con Google Docs y Word, edición avanzada de referencias y colaboración en bibliotecas compartidas

TEMA C Narrativas en movimiento. Producciones colaborativas en entornos digitales.

Creación de un Paisaje de Aprendizaje Transmedia

En esta actividad deberás seleccionar un contenido que estés por implementar en tu clase y diseñar un **paisaje de aprendizaje transmedia.**

Esta creación deberá permitir interactuar con contenidos de forma dinámica y multisensorial, utilizando diversos recursos digitales. Deberás incluir elementos multimedia (texto, imágenes, audio, video, interacción), siguiendo una narrativa educativa que facilite la exploración, la creación y la colaboración Para ello podrás optar por alguna de las opciones de acuerdo que se ajuste a tus intereses y posibilidades.

Opción 1 Exploración de la Narrativa Transmedia

1. Diseñá una secuencia breve de aprendizaje (2-3 actividades) centrada en una historia o temática. La historia puede ser un cuento, una noticia, un tema histórico o una problemática actual de acuerdo al contenido que hayas seleccionado.

2. Incluí un recurso digital básico (como una presentación en **Canva**, una infografía interactiva o un video en **CapCut**) que sirva como introducción o contexto para la historia.
3. Añadí un breve conjunto de instrucciones para que los estudiantes exploren el recurso digital de forma autónoma y participen en una actividad colaborativa (por ejemplo, un foro de discusión, una encuesta, etc.).
4. Subí el recurso a la plataforma virtual y compartí el enlace con tus colegas para que puedan darle retroalimentación.

Opción 2 - Enriquecimiento con Interactividad

Diseñá una secuencia de aprendizaje con **tres momentos pedagógicos** (inicio, desarrollo y cierre) centrados en una narrativa más compleja, como una aventura, una exploración histórica o una problemática social.
Utilizá **Genially** o **Wakelet** para crear un recurso interactivo (puede ser un mapa interactivo, una línea de tiempo, una cápsula informativa en video, o un formulario en línea) que permita a los estudiantes navegar por la historia de manera no lineal.
Asegurá que el recurso sea accesible e inclusivo, incorporando elementos como texto alternativo, subtítulos, imágenes claras y enlaces útiles.

Opción 3 - Integración Avanzada de Elementos Transmedia

Diseñá un **paisaje de aprendizaje transmedia completo**, integrando varios recursos tecnológicos y multimedia (por ejemplo, **MagicSchool**, **Canva**, **Genially**, **YouTube**, etc.) en una narrativa central. Esta narrativa debe incluir múltiples formas de contenido (texto, imágenes, video, audio, etc.) y permitir a los estudiantes navegar entre los diferentes elementos de forma autónoma.
Incorporá **estrategias de co-creación** y colaboración, como la creación de recursos por parte de los estudiantes (por ejemplo, videos, artículos, presentaciones) que se enlacen al paisaje digital.
Asegurá que el recurso cumpla con **criterios de accesibilidad digital** (DUA, subtítulos, navegación por teclado, etc.) y justifiqué las decisiones pedagógicas y tecnológicas tomadas.
Herramientas Sugeridas: Canva**,** Genially, CapCut, Wakelet, MagicSchool, YouTube, Padlet**:**

Unidad 3(obligatoria)

En el primer conjunto de actividades, los estudiantes deberán explorar aplicaciones educativas y asistivas, crear recursos como fichas descriptivas o secuencias de aplicación, y evaluar el uso de dichas tecnologías en el aula. A medida que avanzan, se les invita a rediseñar recursos educativos y crear propuestas pedagógicas integrando criterios de accesibilidad y Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA), mientras aprenden a aplicar normas WCAG para garantizar la accesibilidad de los contenidos. Finalmente, en el nivel experto, se espera que los estudiantes diseñen experiencias de aula completas, evaluando y produciendo recursos accesibles que fomenten la mejora continua a través de la revisión entre colegas.
Estas actividades permiten a los estudiantes no solo familiarizarse con diversas tecnologías, sino también aplicar estos conocimientos de manera práctica, integrando herramientas tecnológicas inclusivas para fortalecer su enseñanza y proporcionar materiales digitales accesibles para todos los estudiantes.

Actividad general con un mismo nivel de complejidad (obligatoria): Tecnologías Emergentes

Esta actividad puede ser individual o en parejas.

Buscá, descargá e instalá una aplicación vinculada a una de las siguientes tecnologías: de inteligencia artificial, realidad aumentada, realidad mixta o realidad virtual. La elección debe responder a un interés profesional o a una posible utilidad educativa en tu contexto.
Probá el funcionamiento de la aplicación. Evaluá sus características, su accesibilidad, su adecuación a diferentes niveles educativos y su potencial inclusivo.
Elaborá una ficha técnica (modelo de ejemplo) por aplicación, que contenga los siguientes ítems: nombre de aplicación, tipo de tecnología, (IA, RA, RM, RV), descripción funcional (¿para qué sirve?, ¿cómo se usa?) Destinatario (niveleducativo o tipo de usuario), Sistema operativo (Android, iOS, Windows, etc.), Licencia (gratuita, paga, freemium), Requisitos técnicos, Aplicaciones educativas posibles, Enlace de descarga o sitio web, Observaciones sobre accesibilidad y calidad
Una vez que instalan y prueban la aplicación elegida se deberá postearlo en tablero creativo disponible en el aula para tal fin.

Actividades con niveles de complejidad de acuerdo a la competencia digital:
Opción 1

- **Objetivo**: Introducción a las tecnologías asistivas.
- Explorar y descargar al menos **1 aplicación** de tecnologías asistivas para personas ciegas y otra para alguna otra diversidad funcional.

Opción 2

- **Objetivo**: Ampliar la comprensión y uso de diferentes tecnologías asistivas.
- Explorar y descargar **3 aplicaciones** de tecnologías asistivas: una para personas sordas, y las otras dos para personas con otras diversidades funcionales. Esta actividad debe incluir la comparación de las aplicaciones entre sí, destacando sus características, ventajas y limitaciones en contextos educativos o cotidianos, puede usar una tabla o ficha diseñada por ud.

Opción 3

- **Objetivo**: Dominar la selección y uso de aplicaciones diversificadas en función de las necesidades de los estudiantes.
- Explorar y descargar al menos **4 aplicaciones** de tecnologías asistivas: una para personas con baja visión o ceguera, otra para personas con discapacidad motriz, una para personas con discapacidad intelectual y una de su elección. Las aplicaciones deben ser útiles en diferentes niveles educativos y/o en ámbitos de la vida diaria de la persona (por ejemplo, para nivel primario, secundario, o para uso cotidiano).

VIII REGIMEN DE APROBACIÓN

Promocional. Debiendo aprobar 100% de los trabajos prácticos obligatorios de las unidades y del trabajo final integrador.
Asistencia 80% sincrónico.
Asistencia 90% presencial

En el marco de la propuesta, se realizará una evaluación continua, brindando devoluciones a los estudiantes relacionadas con sus propios recorridos formativos. Retomando aportes de Anijovich y

Cappelletti (2018) “no se trata, o no solo se trata, de acreditar conocimientos, sino también de promover la toma de conciencia de los estudiantes sobre su propio aprendizaje” (p. 23). Y en relación a ello, retomamos las dos funciones relevantes que las autoras le atribuyen a la evaluación: “retroalimentar al estudiante sobre sus propios procesos y logros y “el darse cuenta” (p. 23). Interesa generar espacios de reflexión (en los escenarios virtuales y presenciales que se diseñen para la propuesta) en donde los estudiantes puedan compartir sus apreciaciones, sus análisis, sus inquietudes relacionadas con los abordajes teórico-metodológicos que se les acerquen.

También, en cada unidad los estudiantes podrán acceder a la rúbrica o matriz de evaluación en donde se explicitarán los criterios en relación con lo que se espera que aprendan, las mismas serán realizadas en consonancia con los niveles de competencias digitales de acuerdo a los objetivos de cada eje temático.

Finalmente, como instancia final de integración, se solicitará la elaboración de un trabajo integrador en el que deberán presentar una propuesta pedagógica que articule los recursos que diseñó y aplicó en el aula, de manera se visualicen los contenidos abordados a lo largo de la formación. Se pretende evaluar la propuesta de formación mediante el registro de reflexiones por parte de los estudiantes, en el marco de una jornada de cierre en donde se expongan las evidencias de lo llevado a cabo durante la propuesta.

En relación a los núcleos temáticos

Se realizará una evaluación formativa, progresiva, diseñada para abordar diferentes niveles de complejidad. Es decir que la evaluación responde a los objetivos específicos de cada núcleo temático y con las actividades solicitadas.

En cada núcleo temático los estudiantes deberán completar una actividad obligatoria, en la cual podrán seleccionar entre varias opciones en función de su nivel de competencia digital.

Para guiar su proceso, los estudiantes tendrán acceso a una rúbrica o matriz de evaluación que detalla lo que se espera que aprendan y logren en cada núcleo temático, asegurando así claridad y transparencia en los criterios de evaluación.

Trabajo integrador

Objetivo

El trabajo integrador tiene como finalidad la **creación de un Recurso Educativo Digital Abierto (REDA)**, a partir de los contenidos trabajados en los núcleos temáticos del curso. La propuesta deberá responder a una problemática real de enseñanza, incorporar herramientas digitales, y respetar los criterios de accesibilidad**,** calidad educativa y licencias abordados durante la formación.

IX BIBLIOGRAFÍA BÁSICA POR UNIDAD

Unidad 1

Lecturas obligatorias:

Ministerio de Educación de la Nación Argentina. (2021). *Recursos educativos abiertos. Conceptos, herramientas y procesos para la producción de materiales digitales* (Cap. 1, pp. 10–31). Educ.ar. https://www.educ.ar/recursos/fullscreen/show/46112

Ministerio de Educación de la Nación Argentina. (2018, 26 de febrero). *Módulo 2: Los recursos digitales - Sentido pedagógico* [Video]. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=Ghq7SeSQFHc
Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (s.f.). *Los Recursos Educativos Abiertos*. UNESCO. https://www.unesco.org/es/open-educational-resources
ULL Audiovisual - Universidad de La Laguna. (2014, 28 de julio). *Los medios de enseñanza o materiales didácticos* [Video]. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=14Dw7s6T9gU
ULL Audiovisual - Universidad de La Laguna. (2013, 8 de agosto). *Juana Sancho Gil: Respuestas para pensar* [Video]. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=B_Bggh07BQQ&ab_channel=engaruscitti

Sugerencias para seguir profundizando

ULL Audiovisual - Universidad de La Laguna. (2016, 12 de agosto). *¿La tecnología mejora la educación? Fran García* [Video]. YouTube. https://youtu.be/ggSFlAUtdRo

Unidad 2

TEMA A: Transformando la educación: aprendizaje y enseñanza en entornos virtuales innovadores

Lecturas obligatorias:

Castañeda, L., & Adell, J. (2013). *Entornos personales de aprendizaje: Claves para el ecosistema educativo en red* (Cap. 1, p. 11). Marfil https://www.um.es/ple/libro/
Dellepiane, P. (2018) Los PLE como entornos de aprendizaje permanente». DIM: Didáctica, Innovación y Multimedia, Núm. 36, https://raco.cat/index.php/DIM/article/view/340822
Gutiérrez Campos, L. (2012) Conectivismo como teoría de aprendizaje: conceptos, ideas, y posibles limitaciones. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4169414
Onrubia, J. (2005). Aprender y enseñar en entornos virtuales: actividad conjunta, ayuda pedagógica y construcción del conocimiento. RED. Revista de Educación a Distancia, número monográfico II. https://revistas.um.es/red/article/view/24721/24041
Servicio de Tecnologías de la Educación. Junta de Extremadura, (2008) DUAliza tus recursos educativos digitales abiertos https://dualiza.educarex.es/

Sugerencias para seguir profundizando

Echeita, G. (2022). Evolución, desafíos y barreras frente al desarrollo de una educación más inclusiva. Revista Española de Discapacidad, 10(1), 207-218. https://www.cedid.es/redis/index.php/redis/article/view/856
INTEF. (2022). Marco de Referencia de la Competencia Digital Docente (MRCDD). Ministerio de Educación y Formación Profesional. https://intef.es/wp-content/uploads/2022/03/MRCDD_V06B_GTTA.pdf
Rubio Pulido, M. (2022) Las tecnologías al servicio del diseño universal para el aprendizaje. https://doi.org/10.1344/joned.v3i1.39658

TEMA B: Ecosistemas digitales para la colaboración y gestión del conocimiento.

Lecturas obligatorias:

Avello, R., Martín, I., Díaz, M., & Clavero, M. I. (2013). *Zotero, más allá de un gestor bibliográfico. Una experiencia con los estudiantes de la Universidad de Ciencias Pedagógicas de Holguín*. https://raco.cat/index.php/DIM/article/view/269843/357371

Bayas Huilcapi, A., Ordoñez Vivero, R., & Huilcapi Masacón, M. (2021). *Uso de Google Drive como herramienta para el trabajo colaborativo en la educación superior*. Revista Pertinencia Académica. https://zenodo.org/records/5980644

Educación 3.0. (s.f.). *Herramientas colaborativas para el aula*. https://www.educaciontrespuntocero.com/recursos/herramientas-colaborativas-aula/

Grau Ibarra, K. (2019). *SoundCloud: sus posibilidades y limitaciones como una plataforma de distribución de pódcast educativos*. Revista de Educación a Distancia (RED), (60). https://revistas.um.es/red/article/view/378031

Inesem Business School. (s.f.). *Herramientas digitales educativas: importancia e influencia en el proceso de enseñanza-aprendizaje*. https://www.inesem.es/revistadigital/educacion-sociedad/herramientas-digitales-educativas/

Revista Didáctica, Innovación y Multimedia (DIM), (25), 3–10. https://www.researchgate.net/publication/262105449_Zotero_mas_alla_de_un_gestor_bibliografico_Una_experiencia_con_los_docentes_y_nuevas_metas

Vicens Vives. (s.f.). *7 herramientas digitales para el aprendizaje colaborativo*. https://blog.vicensvives.com/7-herramientas-digitales-para-el-aprendizaje-colaborativo/

Sugerencias para seguir profundizando

Martínez Ponce, S. (2022). *Tutorial básico sobre gestionadores bibliográficos*. https://drive.google.com/file/d/1ODWOMjUiFf9SZ5e6m-y0kScHmymgccH6/view

Martínez Ponce, S. (2023) Guía de uso de Zotero, presentación

Manuel, M. [Manuel Made]. (2020, 15 de septiembre). 5 formas de agregar referencias bibliográficas ZOTERO [Video]. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=i5tJ3vWGCQY

RookieLu. (2022, 19 de enero). Título del video [Video]. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=ASPR1NMs6sI

TEMA C Narrativas en movimiento. Producciones colaborativas en entornos digitales.

Lecturas obligatorias:

El Cañónazo. (2014, 29 de septiembre). *Henry Jenkins sobre Transmedia - Subtitulado en español* [Vídeo]. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=Ji-J8rAJeyQ&ab_channel=ElCa%C3%B1onazo

Kap, M. (2020). Una didáctica transmedia: derivas sobre mutaciones y nuevas mediaciones en el campo de la didáctica. *Revista Argentina de Comunicación*, 8(11), 82–109. https://fadeccos.ar/revista/index.php/rac/article/view/34

UNRN. (2023, 7 de julio). *Narrativas transmedia en el aula* [Video]. YouTube. https://youtu.be/3DTWtwO_nHg?si=tEBYj5Ofp8dzPOG_

C A Scolari, N Lugo Rodriguez, M J Masanet (2019): "Educación Transmedia. De los contenidos generados por los usuarios a los contenidos generados por los estudiantes". Revista Latina de Comunicación Social, 74, pp. 116 a 132. http://www.revistalatinacs.org/074paper/1324/07es.html DOI: 10.4185/RLCS-2019-132

Sugerencias para seguir profundizando

Comunicándonos. (2019, 25 de abril). *Qué es Narrativa Transmedia | Definición de Transmedia* [Video]. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=IzeOEU_GyRc&ab_channel=Comunic%C3%A1ndonos

EMPRESA PERIODÍSTICA Y AUTOGESTIÓN. (2022, 4 de mayo). *Carlos Scolari – Narrativas transmedia Argentina España* [Video]. YouTube.

https://www.youtube.com/watch?v=vRDL-K1ZsOo&ab_channel=EMPRESAPERIOD%C3%8DSTICAYAUTOGESTI%C3%93N

Unidad 3

Lecturas obligatorias:

Cabero Almenara, J., Valencia-Ortiz, R. y Llorente-Cejudo, C. (2022). Ecosistema de tecnologías emergentes: realidad aumentada, virtual y mixta. Tecnología, Ciencia y Educación, 23, 7-22. https://doi.org/10.51302/tce.2022.1148

Educ.ar (2024) *Como incorporar IA generativa al aula. Una orientación en ChatGPT para docentes.* https://www.educ.ar/recursos/adjuntos/descarga/50338/como-incorporar-ia-generativa-al-aula?disposition=inline

Liz Gutiérrez, A. M. (2020). ¿Un mundo nuevo? Realidad virtual, realidad aumentada, inteligencia artificial, humanidad mejorada, Internet de las cosas. *Arbor*, *196*(797), a572. https://arbor.revistas.csic.es/index.php/arbor/article/view/2386

Servicio de Tecnologías de la Educación. Junta de Extremadura, (2008) DUAliza tus recursos educativos digitales abiertos https://dualiza.educarex.es/

TEDx Talks. (2021, 22 de octubre). *Tecnologías asistivas abiertas e inclusión | Diego Beltramone | TEDxUniversidadNacionaldeCórdoba* [Video]. YouTube. https://www.youtube.com/watch?v=c0J5kpNw0dc

Sugerencias para seguir profundizando

Molero Suárez, L. G., & Cruz Romero, L. D. (2021). Tecnología asistiva como plataforma para la educación inclusiva. En L. G. Molero Suárez & Y. Chirinos Araque (Coords.), *Gamificación y discapacidad: Una alternativa socialmente responsable* (Vol. III, pp. 15–30). Fundación Universitaria Compensar https://alinin.org/gamificacion-vol-iii/

Canva (Educación): https://www.canva.com/education/ Video "Canva para docentes | Cómo usar Magic Write y herramientas educativas"
https://www.youtube.com/watch?v=baHgnDdrN7Q&ab_channel=MediaMagnetGuideEspa%C3%B1ol
Duración: 2 min

Educ.ar Recursos Inteligencia Artificial https://www.educ.ar/IA

MagicSchool AI: https://www.magicschool.ai/

Video **"Cómo utilizar MagicSchool.ai | Herramienta de IA para docentes"**https://www.youtube.com/watch?v=gvf34OICdrQ

Duración: 10:57 min

Quizlet: https://quizlet.com/

Video

"Crea y comparte tarjetas de estudio"
https://www.youtube.com/watch?v=tIFoh1yO9UM&ab_channel=EntornoSimple
Duración: 5:43 min

W3C – World Wide Web Consortium. (s.f.). *Principios de accesibilidad*. In Iniciativa de Accesibilidad Web (WAI). https://www.w3.org/WAI/fundamentals/accessibility-principles/

X BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTARIA

- **Cabero Almenara, J., Valencia-Ortiz, R. y Llorente-Cejudo, C.** (2022). *Ecosistema de tecnologías emergentes: realidad aumentada, virtual y mixta*. Tecnología, Ciencia y Educación.
- **Canva (Educación)**: Canva para docentes | Cómo usar Magic Write y herramientas educativas
- **Comunicándonos.** (2019). *Qué es Narrativa Transmedia | Definición de Transmedia*. YouTube.
- **Educación 3.0.** (s.f.). *Herramientas colaborativas para el aula*.
- **Educ.ar.** (2024). *Como incorporar IA generativa al aula*.
- **El Cañonazo.** (2014). *Henry Jenkins sobre Transmedia*. YouTube.
- **EMPRESA PERIODÍSTICA Y AUTOGESTIÓN.** (2022). *Carlos Scolari – Narrativas transmedia Argentina España*. YouTube.
- **Grau Ibarra, K.** (2019). *SoundCloud: sus posibilidades y limitaciones*. Revista RED.
- **Inesem Business School.** (s.f.). *Herramientas digitales educativas: importancia e influencia*.
- **Kap, M.** (2020). *Una didáctica transmedia*. Revista Argentina de Comunicación.
- **Liz Gutiérrez, A. M.** (2020). *¿Un mundo nuevo?* Arbor.
- **Manuel Made.** (2020). *5 formas de agregar referencias bibliográficas ZOTERO*. YouTube.
- **Martínez Ponce, S.** (2022). *Tutorial básico sobre gestionadores bibliográficos*. Google Drive.
- **Martínez Ponce, S.** (2023). *Guía de uso de Zotero* (presentación).
- **Molero Suárez, L. G. & Cruz Romero, L. D.** (2021). *Tecnología asistiva como plataforma para la educación inclusiva*.
- **Revista DIM.** (s.f.). *Zotero más allá de un gestor bibliográfico*.
- **RookieLu.** (2022). *Título del video*. YouTube.
- **Rubio Pulido, M.** (2022). *Las tecnologías al servicio del diseño universal para el aprendizaje*.
- **Scolari, C., Lugo Rodriguez, N., Masanet, M. J.** (2019). *Educación Transmedia*. Revista Latina de Comunicación Social.
- **Servicio de Tecnologías de la Educación. Junta de Extremadura.** (2008). *DUAliza tus recursos educativos digitales abiertos*.
- **TEDx Talks.** (2021). *Tecnologías asistivas abiertas e inclusión | Diego Beltramone*. YouTube.
- **UNRN.** (2023). *Narrativas transmedia en el aula*. YouTube.
- **Vicens Vives.** (s.f.). *7 herramientas digitales para el aprendizaje colaborativo*.
- **W3C – Web Accessibility Initiative (WAI).** (s.f.). *Principios de accesibilidad*.

- **YouTube - Educ.ar.** (2018). *Módulo 2: Los recursos digitales - Sentido pedagógico*.
- **YouTube - ULL Audiovisual.** (2013). *Juana Sancho Gil: Respuestas para pensar*.
- **YouTube - ULL Audiovisual.** (2014). *Los medios de enseñanza o materiales didácticos*.
- **YouTube - ULL Audiovisual.** (2016). *¿La tecnología mejora la educación? Fran García*.
- **YouTube – Entorno Simple.** *Crea y comparte tarjetas de estudio*.

XI RESUMEN DE OBJETIVOS

En términos generales, el propósito es que los docentes reconozcan y valoren el papel de las tecnologías para promover una educación inclusiva—especialmente en la vida de las personas con discapacidad—y adopten herramientas digitales y tecnológicas en su práctica profesional para fortalecer sus competencias y crear entornos más interactivos y accesibles.

De manera más puntual, se busca que sean capaces de diseñar, producir y evaluar materiales didácticos digitales que cumplan estándares de accesibilidad y calidad universal, dominar la selección y uso de recursos tecnológicos, y explorar, experimentar y difundir tecnologías emergentes y asistivas con un enfoque pedagógico y profundamente inclusivo.

XII RESUMEN DE PROGRAMA

El curso parte del reconocimiento de que el avance vertiginoso de las tecnologías digitales ha transformado las prácticas educativas y demanda en docentes y estudiantes competencias críticas, creativas y seguras para integrarlas en sus entornos de enseñanza y aprendizaje. La inclusión digital se concibe como un derecho humano fundamental, respaldado por marcos normativos provinciales que garantizan el acceso y la democratización del conocimiento.

Más allá del acceso técnico, se enfatiza la necesidad de una inclusión real: formar profesionales capaces de mediar entre los sujetos y la cultura digital, con una mirada crítica sobre las condiciones institucionales y culturales del uso tecnológico. El enfoque se enriquece con paradigmas como el Diseño Universal para el Aprendizaje, el aprendizaje ubicuo y las trayectorias formativas no lineales, promoviendo itinerarios personalizados que empoderan la autonomía y la reflexión pedagógica.

La fundamentación teórica se sustenta en autores clave (López, Lion, Sileoni, Sosa Grajales) y en la visión de competencias digitales de la Fundación ProFuturo, que abarcan desde la alfabetización básica hasta la creación de contenidos, la colaboración y la resolución de problemas con TIC. Este marco orienta la formación de futuros docentes de Educación Especial hacia propuestas inclusivas, respetuosas y transformadoras.

Unidad 1 (Obligatoria): Creación de materiales didácticos interactivos

- Definición y características de Materiales Didácticos Digitales (MDD)
- Recursos Educativos Abiertos (REA)
- Herramientas de diseño interactivo (Genially, Canva, Educaplay, Wordwall, Animaker, Theachy.app)
- Introducción a la gamificación (elementos, mecánicas, plataformas)
- Tipos de licencias y uso de Creative Commons

Unidad 2 (Obligatoria + temática a elección)

- Tema A: Aprendizaje y enseñanza en entornos virtuales
    - Teorías del aprendizaje (Conectivismo, Constructivismo)
    - Entornos Personales de Aprendizaje (PLE)
    - Accesibilidad universal y Diseño Multinivel
- Tema B: Ecosistemas digitales para colaboración y gestión del conocimiento
    - Búsqueda avanzada y organización en la nube (Google Drive, Google Docs, Formularios)
    - Gestores bibliográficos (Zotero)
    - Plataformas de audio (SoundCloud, Spotify)
    - Estrategias de trabajo colaborativo
- Tema C: Narrativas transmedia y producciones colaborativas
- Storytelling y narrativa transmedia
- Modelos de comunicación transmisivos vs. interactivos
- Herramientas para secuencias transmedia (Canva, Genially, Wakelet, Padlet)

Unidad 3 (Obligatoria): Tecnologías integradoras y asistivas

- Tecnologías Emergentes: IA Generativa y Realidad Aumentada
- Tecnologías Asistivas: lectores de pantalla, asistentes virtuales, apps accesibles
- Sinergias entre IA y Tec. Asistivas
- Criterios de accesibilidad y calidad (WCAG, DUA)

XIII IMPREVISTOS

Los imprevistos se resolverán de forma colaborativa con los estudiantes, acordando juntos las adaptaciones necesarias para garantizar la continuidad del curso. El campus virtual servirá como plataforma central de comunicación, coordinación y acceso a materiales. Además, se potenciará el enfoque de aula invertida para que los participantes trabajen de manera autónoma con los contenidos y aprovechen los encuentros sincrónicos para discutir dudas, compartir avances y co-crear soluciones.