

Dr. Julio Alejandro Martínez,
Mag. Antonella Schifrin, Mag. Romina Paola Kabobel
y Lic. Maribel Feré

NOTAS PARA LA PRODUCCION DE MATERIALES DIDÁCTICOS EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR



DEPARTAMENTO DE
CIENCIAS ECONÓMICAS



Notas para la producción de materiales didácticos en la educación superior/ Julio Alejandro Martínez ... [et al.]. - 1a ed. - San Justo: Universidad Nacional de La Matanza, 2023. Libro digital, DOC

Archivo Digital: descarga y online
ISBN 978-987-8931-78-4

1. Educación. 2. Pedagogía. I. Martínez, Julio Alejandro.
CDD 378.002

Autores de la publicación: Dr. Martínez, Julio Alejandro; Mag. Schifrin, Antonella; Mag. Kabobel, Romina Paola y Lic. Feré, Maribel.

Equipo de Investigación: Martínez, Julio Alejandro (Dirección); Schifrin, Antonella (Codirección); Kabobel, Romina Paola; Galanti, Melody Nayla; Cruz, Adriana; Pereyra, Darío Martín; Bruno, Norberto; Zappala, Salvador Ricardo; Viola, Adriana; Ciucio, Juan Manuel; Ferreiro, Jorge; Casabé, Horacio y Paulone, Héctor.

Estudiante becario: Comito, Matías.

Programa de acreditación: CytMA2

Código del proyecto: ECO 72

Título del proyecto: Los recursos didácticos en las propuestas de enseñanza universitarias mediadas por tecnologías: aspectos claves para su abordaje y producción.

Resolución Rectoral de acreditación: N.º468/2021 (2021-2022)

Diseño: Dis. Martín Javier Ramos.

Corrección de estilo: Lic. Gabriela Soledad Garcés.



Esta obra se encuentra bajo una licencia [CC BY 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/), lo cual significa que puede ser distribuida, copiada y exhibida por terceros mientras se reconozca y cite apropiadamente. No está permitido aplicar términos legales ni medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otros hacer algo que la licencia permite.



Notas acerca de la producción de materiales didácticos en la educación superior

En el marco de la investigación *Los recursos didácticos en las propuestas de enseñanza universitarias mediadas por tecnologías: aspectos claves para su abordaje y producción*, este documento pretende colaborar en la comprensión del proceso didáctico como una decisión académica en la que intervienen diferentes actores del escenario educativo, no solo desde un nivel de política institucional, sino también desde la mediación pedagógica del propio docente. Desde una mirada crítica, la producción o utilización de recursos didácticos digitales intenta reconocer y propiciar miradas reflexivas que partan del conocimiento de nuestros estudiantes¹, de sus potencialidades y dificultades al momento del encuentro con la propuesta formativa. Entendemos que los recursos son medios que posibilitan la interacción con los materiales, el encuentro con otros, y que pueden propiciar aprendizajes significativos y atenuar procesos de desvinculación de los estudiantes con las propuestas formativas (Barletta, Gallo y Arce, 2020).

A través de herramientas propias de la investigación cualitativa, se pretendió sistematizar un corpus teórico sobre el significado pedagógico que poseen los recursos de aprendizaje en la educación superior en entornos virtuales e indagar acerca de recursos innovadores que permitan enriquecer los procesos de enseñanza y aprendizaje. Y, por último, se relevaron experiencias que posibilitan reflejar este proceso de incorporación de recursos a través de dispositivos institucionales. En este sentido, se llevaron adelante entrevistas a referentes del ámbito de la didáctica con el propósito de profundizar acerca del rol de los materiales didácticos en las propuestas de enseñanza universitarias mediadas por tecnologías.

Palabras clave: educación, universidad, pedagogía, virtualidad, recursos educativos.

¹ A lo largo del trabajo se utilizará el concepto de “estudiantes” para hacer referencia a cualquier persona que transite los espacios institucionales, estableciendo que el sexo, el género y cualquier orientación sexual no es un factor determinante para esta investigación ni para el tema que nos interpela como educadores.



Siglas

CIN	Consejo Interuniversitario Nacional
COVID-19	Enfermedad por coronavirus de 2019
EaD	Educación a Distancia
EeL	Educación en Línea
MD/MMDD	Material/es Didáctico/s
MieL	Materias Interactivas en Línea
PPT	PowerPoint
REA	Recursos Educativos Abiertos
RUEDA	Red Universitaria de Educación a Distancia de Argentina
TAC	Tecnologías para el Aprendizaje y el Conocimiento
TD	Tecnologías Digitales
TED	Technology, Entertainment and Design
TIC	Tecnologías de la Información y la Comunicación
UNESCO	Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura
UNLaM	Universidad Nacional de La Matanza



CAPÍTULO 1: Relevamiento de la literatura científica

A raíz de las exigencias que se fueron presentando durante el período de transición educativa en un escenario de distanciamiento social producido como consecuencia del COVID-2019, la realidad puso en discusión el recurso del “aula” como espacio de práctica pedagógica en la universidad. Como equipo de investigación, y al ser parte de este proceso de transformación, pudimos identificar algunos interrogantes colectivos por parte de los equipos docentes a partir del trabajo orientado al nuevo sentido pedagógico de nuestras intervenciones didácticas en el campo, los cuales consisten en las siguientes cuestiones: ¿cómo llevamos a cabo estas transformaciones en un nuevo ambiente virtual?, ¿cómo haremos para poder virtualizar el contenido de una asignatura?, ¿los recursos que se utilizaban en la presencialidad son los mismos que deberían replicarse en las clases mediadas por tecnologías?, y ¿cuáles serían las particularidades que deberían tener este tipo de recursos educativos?

En línea con estas cuestiones, entendemos que el **desafío pedagógico** que implica el escenario mediado tecnológicamente abarca, por lo tanto, no solo transformaciones del espacio y del tiempo, sino también la reorganización de los saberes y la redefinición de la comunicación y de las relaciones de autoridad (Dussel y Trujillo Reyes, 2018). Asimismo, más allá de la coyuntura del distanciamiento social preventivo y obligatorio, las tecnologías digitales como lenguaje “natural” de las nuevas generaciones ya se han instalado en la universidad, y su utilización como apoyo a la enseñanza va incrementándose cada vez con mayor notoriedad.

Nos situamos teóricamente desde la perspectiva de la **pedagogía crítica** (Giroux, 2012) como intento deliberado de educar a través de conocimientos y subjetividades que se producen en los procesos de enseñanza. La tarea de enseñar en la universidad es un trabajo cruzado por múltiples retos, que abarcan desde las normativas y lineamientos que guían su quehacer hasta el sentido pedagógico del acto de enseñanza. La perspectiva crítica pone bajo sospecha las convicciones pedagógicas que aparecen como



indiscutibles y se asumen como verdades; ubica tanto al docente como a los estudiantes en el papel de sujetos activos en relación con el conocimiento y complementa esta tarea mediante el desafío de incluir (Juarros y Levy, comunicación personal, 2020).

Por lo tanto, en la universidad enseñamos un saber científico que conlleva un valor social y cultural atravesado por relaciones de poder en las que se ponen en juego las historias individuales y la historia social de los involucrados. Es decir, nuestra tarea está invariablemente determinada por un proyecto político-académico que le da sentido y, a su vez, define sus contenidos, alcances y métodos. Por lo tanto, la relación pedagógica está mediada por el conocimiento en ese vínculo entre profesor y estudiante, y en tanto ambas partes tienen compromisos e incumbencias, estas son distintas respecto del saber.

Entonces, si comprendiéramos al acto de educar como una actividad de reproducción y repetición de esquemas o fragmentos de información –que se suele confundir con conocimiento–, seguramente este proceso no permita producir anclajes en otros saberes y formaciones duraderas. Asimismo, podemos decir que los procesos de transmisión de información no son procesos de enseñanza ni de aprendizaje, tal como lo afirma Freire “saber enseñar no es transferir conocimiento, sino crear condiciones para su propia producción o construcción” (1996, p. 32). Por tanto, esto significa trabajar en el proceso de enseñanza y aprendizaje centrado en el diálogo y la reflexión prospectiva.

En esta enmarcación conceptual, Freire (1996) plantea la educación dialógica como **encuentro**; a partir de la propuesta de diálogo como esencia, la tarea de enseñar sigue siendo revolucionaria y sus ideas podrían romper los esquemas verticales característicos de nuestras formas de entender la educación.

La educación, entonces, se transforma en encuentro no necesariamente orientado a alcanzar acuerdos; por el contrario, deviene como confluencia en proceso que se va concretando a través de la problematización de los contenidos que se abordarán. En este contexto, nuevas formas de pensar el proceso de enseñanza implican la combinación de



la reflexión tecnológica y la pedagógica para desarrollar una acción didáctica en escenarios virtuales a partir del planteo de otras relaciones entre los sujetos, los espacios y los tiempos, a fin de conseguir una acción formativa pensada, desarrollada y diseñada para destinatarios específicos.

Los nuevos escenarios educativos con tecnologías digitales nos invitan a comprender la complejidad y las posibilidades de los ambientes enriquecidos con estas tecnologías, las cuales nos ponen ante la necesidad de distinguir entre las diferentes modalidades para llevar a cabo la acción pedagógica. Por ello, podemos ubicar el punto inicial como la modalidad presencial y en el otro extremo opuesto la educación a distancia (González, Esnaola y Martín, 2012), encontrando en el medio diferentes opciones complementarias y combinadas.

En este sentido, y siguiendo las palabras de Gómez (comunicación personal, 2020), algunas características de la era digital que impactan en la enseñanza universitaria son:

- Interactividad de la comunicación, entendida como un diálogo entre los participantes (individuos o grupos) mediante las TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación).
- Consumo y producción de contenidos por parte de los usuarios (prosumidores); la denominada auto comunicación de masas, ya que los contenidos producidos por los usuarios tienen potencialmente un alcance masivo.
- Superación de las limitaciones de espacio y de fronteras geográficas.
- Incremento en la posibilidad de una producción comunicacional mediática alternativa a la centralización de los medios masivos tradicionales.
- Acceso permanente a los contenidos, aunque esta posibilidad depende de factores como la accesibilidad a las TIC, la calidad de la conectividad, el dominio de los conocimientos necesarios, etcétera.
- Intercambio intensivo de contenidos muy variados.



- La acumulación de datos en conjuntos o combinaciones de conjuntos de datos (estructurados o no estructurados) en gran volumen, complejidad, variabilidad y velocidad de crecimiento. Los datos se han transformado en un capital muy importante.
- Convergencia, la posibilidad de acceder a un mismo contenido en diversos dispositivos gracias a la conectividad. Estos contenidos (videos, imágenes, audios o textos) son cada vez más accesibles en dispositivos como un *smartphone*, una *Smart TV* o una computadora.
- Ampliación de la libertad de información con respecto a la producción de los medios masivos tradicionales, regulada por normas, códigos y estándares profesionales.
- Nuevas fuentes de influencia (los *youtubers* e *influencers* como fenómenos de la era digital), puesto que la capacidad de influir a gran escala estaba concentrada antes en los medios masivos tradicionales.
- Hipertextualidad, el acceso a los contenidos se realiza a través de los vínculos (enlaces o *links*) a las fuentes, la “cultura del cliqueo”.

Martín (comunicación personal, 2020) plantea que las propuestas mediadas por tecnologías digitales (TD) incorporan nuevas dimensiones del uso del espacio-tiempo, por ello es necesario tenerlas en cuenta en el momento de la planificación, haciendo necesario un uso crítico de las tecnologías, lo que generará recorridos más significativos.

Si pensamos en clases con tecnologías digitales ello implica adecuar la selección y la evaluación en los distintos momentos de la enseñanza, como así también tomar decisiones que incluyan las variables disciplinares, pedagógicas y tecnológicas; y entendiendo a los recursos respecto a su sentido e implicancias de uso, ya que propiciaremos lo que Maggio (2012) denomina **inclusión genuina de tecnologías**. Es decir, adoptar la tecnología pensando en la enseñanza, en los modos de conocer, de pensar y de aprender. En cambio, la **inclusión efectiva** de tecnologías digitales propone el uso de estas en las propuestas de enseñanza por las tecnologías mismas o por su popularidad o eficiencia, no pone en valor la propuesta de enseñanza en sí. Tal como



dice Litwin (2000), el hecho de hacer atractiva la enseñanza no es una cuestión determinada por la herramienta utilizada ya que, si bien las tecnologías pueden permitir un tratamiento atractivo, no por ello definen los contenidos curriculares ni eliminan el esfuerzo por aprender.

En este sentido, podemos identificar una diferenciación entre las propuestas formativas centradas en la **Educación a Distancia** y aquellas enfocadas en la **Educación en Línea**, las cuales le otorgan un rol diferente a la tecnología:

Tabla 1: Diferencias en los posicionamientos de la Educación a Distancia y la Educación en Línea.

Educación a Distancia (EaD)	Educación en Línea (EeL)
<p>Comprende el conjunto de experiencias educativas en las que la díada educador-educando se encuentra separada por coordenadas espacio temporales, a diferencia de la educación presencial caracterizada por la concurrencia de las coordenadas espacio temporales del profesor-alumno en un espacio determinado a esos fines, bajo un marco institucional.</p> <p>En esencia, la Educación a Distancia se define por dos elementos principales: la separación física del profesor-alumno y el control volitivo que este último asume del proceso de aprendizaje.</p> <p>«La “distancia” es el elemento central y definitorio, lo que la distingue cualitativamente de la educación presencial. La distancia hace referencia a la separación, del educador-educando, pero al mismo tiempo, el educando se encuentra alejado de sus compañeros de estudio y de</p>	<p>Es una modalidad educativa en surgimiento diferente de la EaD y de la educación presencial. Comprende un espacio en línea que es propio y que trasciende estas modalidades, al reconocer que en forma exclusiva o combinada con las otras implica procesos de interacción y construcción en la red. Podemos pensar entonces en las propuestas de aula expandida/aumentada o en otras desarrolladas enteramente en línea.</p> <p>La EeL es un espacio para el encuentro. Si en la EaD la mirada está puesta en cómo superar el escollo de la distancia, en la EeL el foco está puesto en reconocer cómo la red nos permite el encuentro (aún diferido y desde diversos espacios) y la cuestión central es cómo educamos en este punto de encuentro, cómo propiciamos procesos de interacción, de negociación de significados, de colaboración y construcción individual y</p>



<p>los recursos de aprendizaje». (Fainholc, 1999, citado en Tarasow, 2010, párr. 7).</p>	<p>colectiva (Schwartzman, Tarasow y Trench, 2013).</p> <p>Por ello proponemos considerar que en esta modalidad la tecnología debe concebirse, ante todo, como el territorio donde transcurren los procesos educativos.</p>
<p>En el marco de este trabajo, el CIN y RUEDA entienden que la Educación a Distancia (EaD) es la</p> <p>(...) opción pedagógica y didáctica donde la relación docente-alumno se encuentra separada en el tiempo y en el espacio, durante todo y/o gran parte del proceso educativo, en el marco de una estrategia pedagógica integral que utiliza soportes materiales y recursos tecnológicos diseñados especialmente para que los alumnos alcancen los objetivos de la propuesta educativa. (Ley 26206, Art. 105)</p>	

Fuente: elaboración del equipo de investigación con base en los autores citados.

Cabe destacar que, a los fines de este trabajo, el posicionamiento conceptual elegido es de la educación en línea, entendiendo que esta modalidad propone a la tecnología como el territorio donde transcurren los procesos educativos.

Asimismo, se toma el concepto de **bimodalidad** con el propósito de pensar en un proceso de integración de espacios educativos presenciales y virtuales donde se hace necesario pensar en forma global la planificación de estos al combinar el diseño de estrategias de enseñanza y continuidad pedagógica. En estos espacios se espera que no haya un desdoblamiento de temas y problemas en estudio para el trabajo presencial y no presencial, sino una continuidad entre las dos modalidades. La bimodalidad es una oportunidad de abordar en la grupalidad los aspectos centrales del tema de enseñanza, de pensar nuevos sentidos, repensar las estrategias didácticas y generar nuevas



destrezas que promuevan el acto de aprender a través del desarrollo de propuestas innovadoras y creativas (Secretaría Académica UNLaM, comunicación personal, 2023; Kassem y Hayet, comunicación personal, 2021).

Retomando la última idea presentada en la Tabla 1, la tecnología se convierte en la plataforma misma en la que se desenvuelven las acciones educativas. Es así como en el nuevo espacio se generan nuevas reglas de interacción, de intervención pedagógica y nuevos procesos de negociación y construcción de significados. Estos espacios proponen un cambio en el estatus ontológico de la tecnología en la educación, dicho cambio involucra modificaciones en dos sentidos, por un lado, los preceptos teóricos que fundamentan la acción educativa y por otro la tecnología como espacio/territorio (Tarasow, 2010).

Ahora bien, Barletta, Gallo y Arce (2020) afirman que uno de los aspectos centrales en una propuesta de enseñanza universitaria mediada por tecnologías digitales es **la creación o selección de recursos didácticos**. Cuando el docente de una asignatura en la universidad comienza el proceso de virtualizar su propuesta pedagógica debe considerar que aquellos recursos que conoce y utiliza en sus clases presenciales (textos escritos, imágenes, lenguaje oral, sonidos, datos numéricos, tablas y gráficos, fórmulas estadísticas, etc.) son los mismos que puede utilizar en sus clases virtuales. La novedad radica en que la mediación tecnológica nos permite elaboraciones complejas en diferentes soportes y lenguajes que deben planificarse de acuerdo con las intencionalidades y propósitos pedagógicos. De esta manera, la selección, diseño o creación de recursos didácticos no puede considerarse una tarea docente instrumental, sino que es una tarea de enseñanza que tiene por finalidad la **construcción de experiencias de aprendizaje significativas** y que implica también la construcción de soportes para los intercambios comunicativos.

En esta línea, y a partir de la perspectiva crítica propuesta en el marco de esta investigación (Barletta, Gallo y Arce, 2020):



La producción o utilización de recursos didácticos digitales debe reconocer y propiciar miradas reflexivas que partan del conocimiento de nuestros estudiantes, de sus potencialidades y dificultades al momento del encuentro con nuestra propuesta. Los recursos son medios que posibilitan la interacción con los materiales, el encuentro con los otros y que pueden propiciar aprendizajes significativos, atenuar procesos de desvinculación de los estudiantes con las propuestas formativas o dificultar el desarrollo de experiencias pedagógicas. (p. 3)

Tal como plantea Landau (2013), consideramos que trabajar con materiales alternativos implica incluir diversas voces en el espacio del aula. Por lo tanto, utilizar diferentes recursos serían un signo de apertura y democratización. En los modelos en los que la voz del docente y del libro de texto son las únicas fuentes válidas de información, este discurso se transforma en “la verdad”. De este modo, integrar materiales producidos por distintos autores permitiría dar cuenta de múltiples miradas sobre un mismo tema, no solo por el tratamiento del contenido, sino también por las formas de enunciar. Así, al menos potencialmente, el **conocimiento sería visto como una construcción social** provisoria y no como una verdad inmanente.

Tal como lo expresan Barletta, Gallo y Arce (2020), tomando las palabras de Odetti (2012) en relación con el trabajo de enseñar y aprender en la universidad, y en línea con la construcción de los materiales pedagógicos, se plantea que dicho proceso:

(...) implica, necesariamente, diseñar también un modo de acercamiento de los estudiantes a los contenidos, es decir que no se trata sólo de ofrecer explicaciones sobre los conceptos sino también controversias, interrogantes, datos para el análisis, etc., articulados en un diálogo donde el material didáctico se complete con la intervención de los alumnos. (p. 3)

En esta línea, la operativización del derecho a la educación para los estudiantes con discapacidad nos lleva a considerar los derechos instrumentales que hacen posible ese ejercicio operativo. Estos son **la accesibilidad y el diseño universal**, y dentro de ellos, el diseño universal de aprendizaje y ajuste razonable. Se trata de derechos constitutivos del acceso a la educación a partir de la diversidad de la condición humana y, por ende,



de la heterogeneidad del aula universitaria, y que pueden definirse de la siguiente manera (Consejo Interuniversitario Nacional [CIN; RUEDA], 2021, p. 5):

- **Accesibilidad universal:** es la condición que deben cumplir los entornos, instalaciones físicas, procesos, bienes, productos, servicios, objetos o instrumentos, herramientas y dispositivos para ser comprensibles, utilizables y practicables por todas las personas con la seguridad, comodidad y máxima autonomía posible. La accesibilidad universal es el marco de la estrategia del diseño universal.
- **Diseño universal (DU):** es la estrategia del diseño de entornos, procesos, programas, servicios, bienes, objetos, productos, instrumentos, herramientas y dispositivos para que puedan ser utilizados por todas las personas en condiciones de seguridad y comodidad, sin necesidad de adaptación ni diseño especializado. El diseño universal no excluye las ayudas técnicas para grupos particulares de personas con discapacidad cuando se requiera, incluida la participación de las y los usuarios/as en la definición de necesidades y prioridades.
- **Diseño universal del aprendizaje (DUA):** detalla tres principios enriquecedores de las estrategias didácticas accesibles, fundamentales para su elaboración: el qué del aprendizaje; el cómo del aprendizaje; y el para qué del aprendizaje.

A los fines de este trabajo, definiremos los principios del diseño universal de aprendizaje, tal lo establecido en el documento del Consejo Interuniversitario Nacional (CIN) y la Red Universitaria de Educación a Distancia de la Argentina (RUEDA) elaborado en 2021, que define las estrategias de accesibilidad y ajustes razonables en los sistemas de educación a distancia:

1. Tiene que ser percibido mediante los diferentes sentidos (audición, visión, motricidad, etc.).
2. Tiene que ser operable en todos los elementos de interacción (formatos).



3. Tiene que ser comprensible por sí mismo. Todos deben poder entender el contenido.
4. Tiene que ser robusto para funcionar con las tecnologías actuales y futuras. Debe poder utilizarse en diferentes dispositivos.

Tal como se plantea, es imprescindible construir las pautas que hacen realidad esos derechos instrumentales para una implementación eficaz, eficiente y disponible en tiempo y forma. En el documento se define que bajo dicha denominación están comprendidas, según la normativa, modalidades de estudio conocidas como: educación semipresencial, educación asistida, educación abierta, educación virtual y cualquier otra modalidad que reúna las características de la definición anteriormente citada. Los soportes y recursos tecnológicos utilizados en esta opción pedagógica se encuadran en el concepto de “tecnología educativa” y son utilizados como mediación entre la enseñanza y el aprendizaje. La tecnología educativa incluye tanto propuestas mediadas por textos escritos (ya sean libros como cuadernillos), por medios audiovisuales (programas y espacios de radio y televisión), así como incluye a las tecnologías digitales e internet (CIN; RUEDA, 2021).

Ambas instituciones afirman que esta concepción amplía y supera la concepción básica de las tecnologías como TIC, e invitan a profundizar las estrategias de su incorporación en pos de generar nuevas situaciones de enseñanza y aprendizaje. Así, desde la perspectiva de las TIC, los recursos tecnológicos son percibidos como facilitadores para la transmisión de información y adaptables a cualquier situación de enseñanza.

En este sentido, proponen la utilidad de utilizar la perspectiva de trabajo desde las TAC (Tecnologías para el Aprendizaje y el Conocimiento), ya que se piensa la tecnología como un facilitador del aprendizaje significativo. De esta manera, se plantea que lo relevante de esta visión es qué estrategias y metodologías se aplicarán para alcanzar los objetivos previstos y crear nuevas escenografías de comunicación para el aprendizaje, y reflexionar sobre cómo puede usarse la tecnología para modificar la práctica docente. Asimismo, se evidencia la necesidad y la urgencia de la accesibilidad en los componentes de los



Sistemas de Educación a Distancia implementados por las instituciones universitarias nacionales y provinciales, en sus dos aspectos centrales (CIN; RUEDA, 2021, p. 7):

- Tecnologías digitales: son todos aquellos elementos que permiten desarrollar la actividad educativa a través de tecnologías, van más allá de un software, también incluyen soportes materiales e implican un sistema de aprendizaje y el propio hardware a través del que se accede para realizar la actividad. Aquí se consideran los aportes señalados (...) al definir la EaD.
- Materiales y recursos pedagógico-didácticos: son todos los elementos que cumplen una función mediadora entre la “intencionalidad” educativa y el proceso de aprendizaje, o sea entre profesor y estudiante. Pueden tener variedad de fuentes y soportes.

El objetivo del documento consistió en proponer pautas específicas para la implementación de los procesos de accesibilidad. Toma en consideración tanto los recursos tecnológicos como los didáctico-pedagógicos al establecer un alcance relativo a las personas con discapacidad que utilicen los sistemas de educación a distancia o remota en la actualidad, en su calidad de estudiantes o de docentes. A su vez, “algunas de las recomendaciones pueden ser de utilidad en la modalidad educativa presencial” (CIN; RUEDA, 2021, p. 8).

Cabe destacar que entre las recomendaciones de dicho documento, se sugiere que los recursos didácticos digitales no se constituyan en materiales inamovibles, estáticos o poco flexibles, sino que se construyan de manera dinámica, que reúnan no solo diversas voces desde el contenido disciplinar, sino que habiliten el encuentro de múltiples lenguajes mediáticos y multimedia que enriquezcan el trabajo con el conocimiento en los distintos espacios curriculares que llevamos adelante en la universidad (CIN; RUEDA, 2021).



Para diferenciar el material educativo del material didáctico, utilizaremos los aportes de Schwartzman, Tarasow y Trench (2013) y Landau (comunicación personal, 2006), los cuales implican reconocer “dónde está” la intencionalidad didáctica:

Tabla 2: Diferencias en los posicionamientos sobre el concepto de material educativo y material didáctico.

Material educativo	Material didáctico (perspectiva conceptual seleccionada)
<p>Recursos de apoyo a la explicación docente.</p> <p>La intencionalidad didáctica es aportada por el docente y no está contenida “dentro” del material mismo.</p>	<p>Recurso que interactúa en forma directa como parte de su proceso de construcción de conocimientos y que es concebidos, desde el mismo proceso de diseño, para sostener, apoyar, guiar y orientar procesos de aprendizaje. Es importante puntualizar que los MMDD son aquellos diseñados con el fin de enseñar un contenido determinado, es decir que fueron elaborados con una intencionalidad didáctica definida, a diferencia de otros recursos y materiales de la cultura que, creados con otros propósitos, vuelven a cobrar nuevos sentidos al ser utilizados por un docente que los incluye en sus propuestas de enseñanza. Esta distinción entre materiales educativos y didácticos implica reconocer “dónde está” la intencionalidad didáctica. En el caso de los primeros, es exclusivamente aportada por el docente y no está contenida “dentro” del material mismo.</p> <p>Por su parte, portan en sí mismos decisiones didácticas que entrarán en diálogo (o no) con las decisiones docentes. Si bien la distinción puede parecer sutil, es valiosa en términos analíticos (qué podemos mirar e interpretar en un MD, qué aspectos es posible reconocer en estos, etcétera), cuestiones que también marcarán el proceso de diseño.</p> <p>Los materiales didácticos cobran sentido solo en el marco de la propuesta de enseñanza que los contiene. Es decir, los materiales no son elementos cerrados en sí mismos, sino que son parte de una propuesta educativa que los incluye, pero</p>



	<p>que no se limita a estos. Y es solo esa propuesta educativa la que le da el sentido último a esos materiales.</p> <p>“La finalidad no es sólo es transmitir una información a cierto tipo de público, sino que el lector/usuario aprenda y comprenda las temáticas trabajadas en él” (Landau, comunicación personal, 2006).</p>
--	--

Fuente: elaboración del equipo de investigación con base en los autores citados.

Según Schwartzman, Tarasow y Trench (2013), se reconocen en los aspectos abordados anteriormente las virtudes de una modalidad educativa que da respuesta a la democratización de la educación a través de modos creativos, y respuestas desde la didáctica para enseñar en condiciones diferentes. Es preciso mencionar que anteriormente existía una serie de limitaciones de estos materiales didácticos producto de enfoques fuertemente transmisivos dominantes en la educación superior en contextos presenciales (Schwartzman, Tarasow y Trench, 2013):

- cerrados;
- autosuficientes;
- con una estabilidad mayor que la de los contenidos que portan;
- con dificultades en la gestión para realizar revisiones periódicas;
- con limitaciones propias del uso del lenguaje textual como modo predominante de comunicación; y
- en búsqueda de resolver la “falta” de interacción docente-estudiante.

Las actuales condiciones de producción deberían facilitar la búsqueda de alternativas que aborden el diseño de materiales más afines a lo que denominamos educación en línea. Por supuesto, en definitiva, no se trata de soportes y avances tecnológicos sino, principalmente, de supuestos pedagógicos fuertemente arraigados que condicionan las decisiones didácticas.

Los recursos que se crean o reutilizan en las propuestas de enseñanza en la universidad pueden tener diferentes finalidades, propósitos y usos pedagógicos: pueden considerarse para la comunicación, la colaboración, la investigación, la producción y la



gestión de contenidos, la orientación a estudiantes y la evaluación, entre otras. Existen diferentes clasificaciones, entre ellas la propuesta por Barletta, Gallo, y Arce (2020):

- Recursos para mejorar la experiencia en el aula virtual (destinados a orientar a los y las estudiantes, por ejemplo, presentaciones de cátedra, de los contenidos, en suma, recursos cuyo objetivo apunta a proponer un contrato didáctico que regule el trabajo en el aula virtual de docentes y estudiantes).
- Recursos para la presentación de contenidos (aspectos disciplinares).
- Recursos para la comunicación dentro del aula virtual (interacciones, retroalimentación y comentarios de evaluación, aspectos disciplinares y también sociales, etcétera).

Por su parte, Schwartzman y Odetti (2011) proponen hallazgos que surgen de un análisis sistemático de todos los materiales didácticos que forman parte del PENT-FLACSO. Como resultado de un proceso que supuso distancia, observación, descripción, análisis y clasificación se arribó a tres categorías preliminares: como relato, como diálogo y como instalación.

La masificación del uso de internet y su formato hipermedial permite la construcción de nuevos materiales que posibilitan la introducción de mecanismos argumentativos a través de la articulación de lenguajes semióticos (audio, video y multimedia). Sin embargo, al romper con la linealidad del texto tradicional, se enfrenta al desafío de equilibrar la argumentación inherente a un material didáctico con las lógicas de los entornos hipermediales en las que está inserto. Asimismo, Tomàs i Puig (1999) entiende que la hipermedia consiste en un espacio caracterizado por la no-linealidad, la interconexión e integración y la descentralización de la autoría.

Schwartzman y Odetti (2011) nos proponen un interrogante acerca del rol del “autor-curador” que se expresa a través del conjunto de materiales expuestos en una única muestra. A través de su selección y articulación, el autor-curador se propone hacer explícitas las relaciones que existen entre los distintos textos que conforman su muestra.



Es importante destacar aquí que la **noción de curaduría** no es la que habitualmente se asimila con el coleccionismo sino, más bien, un concepto más vanguardista en el que el curador parte de una selección del material, pero luego genera con este una estructura estética a través de la cual el público ve sus obras (Odetti, 2012). Este es un rol de autoría fundamental que abre enormes posibilidades para los docentes que quieran generar sus propios materiales.

La tarea de enseñar se pone en juego, principalmente, a través de tres acciones complementarias: el diseño de materiales didácticos, las tareas de aprendizaje que se proponen a los estudiantes para su realización y las interacciones reales que el docente lleva adelante con estos a través de diversos espacios y medios (Schwartzman, Tarasow y Trench, 2013).

Cabe destacar que los recursos de aprendizaje deben construirse a partir de la **enunciación de intencionalidades educativas como un relato articulador**, desde un desglose de forma específica de las intencionalidades, extracto de los aspectos más relevantes del contenido para aportar al alumno una visión general. Asimismo, los recursos dan forma a la actividad y la hacen posible; las personas están en actividad, los artefactos les proporcionan recursos para orientar e incrementar la actividad (Kasem y Hayet, comunicación personal, 2021).

El **guion didáctico** tiene el objeto de proponer actividades a cada estudiante en función de sus necesidades y posibilidades para propiciar la creciente autonomía del aprendizaje, cobran relevancia en el actual contexto en tanto se constituyen en recursos oportunos para el trabajo individual en los momentos de no presencialidad. Partiendo de esta perspectiva se plantea construir desde la enseñanza en articulación con el conocimiento, con la realidad y con otros saberes.

Kassem y Hayet (comunicación personal, 2022) plantean que debemos pensar en la **priorización de contenidos** a fin de elaborar propuestas didácticas intensificadas que contemplen modalidades combinadas. Para organizar estrategias que complementen la presencialidad y la no presencialidad, una herramienta necesaria son los guiones



didácticos que conforman el despliegue organizado de actividades de cada área. Diseñar guiones didácticos requiere contemplar ambos modos de enseñar, para lo cual será preciso considerar la secuenciación de núcleos de aprendizaje priorizados; cuáles serán los que se van a retomar en las clases presenciales, en los nuevos escenarios de enseñanza, que superen la ejercitación rutinaria.

La alternancia entre clases presenciales y no presenciales requiere preservar la continuidad y la unidad de sentido de las situaciones al considerar cuáles pueden desarrollarse de forma relativamente autónoma y cuáles solo pueden desarrollarse en la grupalidad. La presencialidad, además de ofrecer un espacio para evacuar dudas, corregir errores o dar nuevas tareas, es fundamentalmente el escenario en el que se colectivizan los saberes y los aprendizajes con la intervención docente. Por lo tanto, la planificación de las secuencias tendrá que considerar el aprovechamiento fructífero de los espacios de presencialidad. Estos deben invitar al **trabajo colaborativo** que permita un continuo entre ambas instancias.

Resulta significativo sumar nuevos saberes, otras disposiciones que enriquezcan la vida académica de los alumnos, invitarlos a nuevos desafíos, a plantearse nuevos interrogantes, a reflexiones que desborden el currículo escolar. Se trata de desarrollar capacidades para la autogestión del conocimiento, la exploración de la creatividad, la participación, la responsabilidad social, ciudadana. Por ello resulta necesario que los estudiantes desarrollen habilidades para la investigación como procesos de comprensión centrados en la autogestión y el análisis crítico de la información: creemos que es interesante pensar en una práctica que nos permita construir conocimiento desde la **problematización de la realidad**.

Es un buen momento para la reflexión sobre la realidad, el contexto y para poder ampliar el desarrollo del pensamiento crítico de nuestros alumnos. Vemos necesario entonces, priorizar aquellos recursos que invitan a la resolución de problemas y a la reflexión sobre el propio aprendizaje, así como la contextualización de las propuestas y la construcción colaborativa de conocimiento. El trabajo con guiones didácticos resulta de gran ayuda porque es donde se presentan situaciones diferenciadas para que puedan ser resueltas



por cada estudiante, son pensados para poder ser retomados en actividades compartidas entre todos en momentos de trabajo realizados en pequeños grupos e incluso en el grupo total dentro del espacio de presencialidad.

En este escenario, se destaca el rol de los **Recursos Educativos Abiertos (REA)**, definidos inicialmente por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [UNESCO] como aquellos

(...) materiales de enseñanza, aprendizaje e investigación en cualquier soporte, digital o de otro tipo, que sean de dominio público o que hayan sido publicados con una licencia abierta que permita el acceso gratuito a esos materiales, así como su uso, adaptación y redistribución por otros sin ninguna restricción o con restricciones limitadas. (2015, p. 1).

Con este marco presente, retomamos la distinción entre recursos y materiales didácticos para observar la disponibilidad de materiales que existen actualmente para su inclusión en los procesos educativos. En un análisis general —y que requiere aún mayor sistematicidad— encontramos que los REA disponibles para su utilización, apropiación o modificación, son recursos académicos asentados en la tradición transmisiva de comunicar información. Consideramos que, a la vez que se sostiene este movimiento que permite acceder a la producción científica y académica de colegas del país y de todo el mundo, es necesario también instalar el estudio sobre la incorporación efectiva de estos materiales en el contexto de las propuestas educativas en línea. Así, el libre acceso a recursos digitales puede enriquecer los procesos de formación en línea de modos aún no previstos. A la vez, y dado que sostenemos que los materiales didácticos (en tanto específicamente diseñados para enseñar) siguen siendo valiosos y necesarios dentro de estos procesos educativos (Schwartzman, Tarasow y Trench, 2013; Schwartzman y Odetti, 2011), nos interesa explorar las posibilidades de desarrollo y acceso a materiales didácticos abiertos.



CAPÍTULO 2: Sentidos y perspectivas críticas de la producción de los recursos didácticos

En este apartado se pretende abordar las diferentes dimensiones que se tienen acerca del rol de los materiales didácticos en la virtualidad con relación al guion didáctico, habilidades que se ponen en juego más allá de los aspectos teóricos y disciplinares en el uso de estos recursos, la perspectiva de la pedagogía crítica, los criterios para la accesibilidad universal, la curaduría de los recursos didácticos y la innovación a partir de la construcción de un recurso didáctico orientado a la enseñanza de las ciencias económicas. A continuación, se exponen fragmentos de las entrevistas realizadas a diferentes especialistas que abordan cada una de las dimensiones propuestas, las cuales fueron registradas como comunicaciones personales llevadas a cabo durante el año 2022.

El rol de los recursos didácticos en el proceso de enseñanza en la universidad

María Hayet (comunicación personal, 2022), especialista en didáctica, manifiesta que los recursos didácticos constituyen verdaderos instrumentos de mediación porque son los que soportan la tarea, los que estructuran finalmente el pensamiento de los alumnos y de las alumnas. Son los recursos los que le dan forma a la actividad, pueden hacerla posible, y constituyen verdaderos instrumentos. Nos permiten elegir los modos más adecuados para presentar esa información. También, debemos destacar una habilidad para seleccionar o elaborar los recursos y pensar en aquellos que proporcionan información y sirven para la adecuación de los contenidos. Cabe preguntarnos cómo se van a desarrollar, con qué materiales, cuáles son las intenciones educativas, sobre qué sentidos queremos trabajar y, a partir de ahí, considerar también si el material que elegimos es favorecedor del aprendizaje, si tiene en cuenta la atención a la diversidad, si es un recurso que va a habilitar o ser facilitador de la propuesta según los distintos niveles, los objetivos y según las posibilidades que estamos pensando en relación con la evaluación.



Los equipos docentes pueden pensar en un recurso que tenga que ver con una propuesta de actividad para la comprensión lectora, o para diseñar, o para pensar algún material informativo; entonces a partir de ahí los recursos le van a dar forma a la actividad y la van a hacer posible. Desde ese punto de partida podemos pensar qué es lo que queremos expresar con esa actividad o con esa acción. Si vamos a fomentar interrogación, cuestionamiento, construcciones, significado, ejercitación, síntesis, trabajo en grupo; se produce la selección que vamos a hacer de esos recursos: considerar si son textos, si son materiales escritos, si son fuentes varias, si es material audiovisual, videos, fotos, infografía, si vamos a tener que trabajar con *podcast*, siempre eligiendo los modos más adecuados para que se lleve adelante esa experiencia. Si se piensa en los elementos pedagógicos para el desarrollo, en este caso podemos destacar los entornos virtuales; entonces nuestra pirámide estaría compuesta por las actividades de aprendizaje, los recursos de aprendizaje, cómo vamos a informar, cómo vamos a comunicar, y cómo vamos a hacer el seguimiento de esos aprendizajes.

Asimismo, Valeria Odetti (comunicación personal, 2022), coordinadora del Programa de Educación a Distancia de FLACSO Argentina, reflexiona acerca del rol central que tienen los materiales didácticos; por su lugar de mediación el material didáctico aporta el contenido, pero al mismo tiempo nos invita a pensar cuáles van a ser las formas de aprendizaje de aquellos estudiantes que van a trabajar con dicho material. En la misma línea, Martina Valentini (comunicación personal, 2022), diseñadora instruccional y experta en gestión y evaluación de la educación, considera que, durante el proceso de enseñanza en la universidad, uno de los principales desafíos se centra en acercar el contenido a estudiantes con características muy diversas. Asimismo, menciona que el texto, la bibliografía, el libro son los recursos más explotados en este nivel, sin embargo, considera que es un área de oportunidad que permite ofrecer, elaborar, brindar recursos que acerquen al estudiante con el contenido, que reduzcan la brecha que hay entre un contenido que puede ser lejano y desconocido y un estudiante con necesidades particulares.



En esta misma dimensión, Mabel Mora (comunicación personal 2022), especialista en enseñanza y discapacidad, manifiesta que el recurso se convertirá en el vehículo que va a efectivizar la práctica pedagógica ya sea con la palabra o con el lenguaje de señas para las personas sordas. La docente invita a pensar a partir de un ejemplo práctico: una botella es una botella, no deja de ser una botella hasta que se la transforma, ya sea en un sonajero, en un contador, en una cartuchera, en un recipiente para colocar unas semillas y mirar el proceso de fertilización. Mora afirma que los recursos pueden andar por ahí sin sentido o tan solo funcionar como objetos, pero se van a transformar en recursos didácticos cuando se impregnan y se ponen al servicio de algo. Entonces, esto no solo se hace para aprender y para recuperar un objeto de su mundo circundante. Todos conocen una botella, no resulta algo desconocido. El recurso va a estar puesto al servicio de lo que se quiere enseñar, ahí aparece una categoría central en la didáctica que es la de la transposición didáctica, la cual tiene que estar acompañada en clave de vigilancia. La vigilancia epistemológica y la transposición didáctica van a permitir esta invención a los fines de la enseñanza.

El sentido didáctico de los recursos en la educación mediada por tecnología

Martina Valentini explica que el sentido didáctico que tienen los recursos en la educación mediada por tecnología es el de acompañar procesos de abordaje que generalmente se realizan con los documentos “propios” de nivel universitario. Lo destacable es que puedan ofrecer una mayor apertura a otras líneas de pensamiento a partir de distintas perspectivas, generar niveles de reflexión que tal vez cuando el estudiante se encuentra en una situación autónoma y únicamente mediada por tecnología son tan necesarios. El recurso tiene esa función potente, y muchas veces poco explorada, que es la de poner en situación a través de casos, a través de algún video, de experiencias o soporte audiovisual que colaboren en construir puentes entre aquello que se está leyendo y su posible aplicación o intervención en un ámbito real y concreto.

Por su parte, María Hayet reflexiona acerca de lo que entiende cada docente por tecnología educativa, desde estas definiciones que a veces se dan de sentido común pensando que la tecnología tiene una esencia inmutable que va más allá de los contextos



en los que se utiliza. Y es este enfoque instrumentalista desde el cual pensamos que la tecnología viene a resolverlo todo, el que finalmente puede llevar a ciertos desencantos. La autora afirma que se debe empezar a pensar qué queremos hacer con la tecnología y qué expectativas tenemos en relación con eso que queremos hacer; podemos empezar a establecer algunos criterios de usos de las tecnologías y ver que la didáctica tecnológica se configura como un cuerpo de conocimientos que están más referidos a las prácticas de enseñanza, y pensados en relación con los fines que dan sentido a esas prácticas.

Hayet afirma que cada docente puede indagar acerca del sentido que tienen los recursos que selecciona, y pensarlos a partir del hecho de que puedan generar experiencias significativas que sean buenas propuestas de enseñanza, y que podamos buscar a partir de esa selección de recursos que las propuestas sean más inclusivas, que amplíen conocimiento, que puedan brindarnos información, que puedan sistematizar diferentes cuestiones. Antes no podíamos hacerlo sin el uso de algunos elementos que hoy la tecnología nos permite.

La entrevistada manifiesta la importancia de analizar cuáles son las potencialidades de los recursos educativos, y pensar de qué manera puede aportar ese recurso en nuestras clases en función de favorecer el aprendizaje significativo, colaborativo y participativo. Lo más importante es el sentido pedagógico, es detectar las oportunidades que ese recurso pedagógico puede traer a la hora de abordar un determinado contenido. Entonces, no se trata de utilizar todo a la vez, utilizar aquello que está de moda, sino tratar de pensar y reflexionar en relación con nuestras propias prácticas y poder entender que hay un recorrido que las tecnologías educativas vienen haciendo, y que nos invitan a repensar en las expectativas que muchas veces nos ponemos nosotros mismos sobre las tecnologías.

Lo que cada uno debe pensar y continuar reflexionando es acerca de la propuesta pedagógica, situada y pensada en relación con la selección de contenidos, la problematización de esos contenidos, a partir de ahí se puede empezar a seleccionar aquellos recursos que aporten a “ese” sentido pedagógico.



El guion didáctico

En relación con el guion didáctico de los recursos pedagógicos, María Hayet destaca que la selección de los recursos se debe pensar como punto central para el éxito del proceso educativo —sobre todo en alumnos universitarios— y en procesos de transferencia. Se debe tener en cuenta que en este pasaje de lo que es la clase presencial hacia las clases bimodales o híbridas, quizás la elección o selección de los recursos debe estar vinculada a algunas otras cuestiones que nos permitan pensar en libros que ya no son físicos, sino que son textos en línea que amplían las perspectivas del autor, y podemos marcar tensiones o diversificaciones, o profundizaciones conceptuales.

La especialista en didáctica asevera que podemos pensar también en paquetes de materiales didácticos que se puedan vincular o estar orientados a trabajos con simulaciones o experimentaciones, también en materiales que ya se poseen y que podemos transformar al formato en línea, pensar en algunos *softwares* determinados para una clase en particular y que puedan ser compatibles con los programas o plataformas que se van a utilizar, que sean recursos accesibles para todos.

Cuando se reflexiona sobre los espacios híbridos o bimodales hay que pensar qué acceso a la tecnología tienen muchos de nuestros estudiantes, entonces, estos soportes textuales o pensados en las plataformas tienen que ser de acceso gratuito y libre para todos. Esto invita a pensar a partir de ahí nuestros guiones didácticos. El guion siempre lo pensamos como un eje articulador a partir de aquellas cuestiones que nosotros tomamos como macro decisiones, que después se irán transformando en la puesta en escena del acto educativo y en micro decisiones que nos van a permitir ir haciendo ajustes.

A partir de ese guion de trabajo podemos ir estableciendo el eje de todas las cuestiones que pensamos como actividades, las interacciones de intercambio conceptual, la participación en los foros, las presentaciones asistidas, la bitácora de trabajo que se deja para que los alumnos puedan ir siguiendo los textos donde se va anticipando en ese contrato didáctico que se establece con los alumnos, y qué propuestas se van a



desarrollar en las clases. En esta línea, se puede ir entramando cada una de estas actividades de desarrollo de contenido, las exposiciones, las interacciones de intercambio conceptual, todo esto les da sentido a nuestras clases y se va tejiendo en ese guion que es el eje articulador de nuestra tarea.

Las habilidades de los estudiantes que se ponen en juego en el uso de los recursos didácticos

De acuerdo con Martina Valentini (comunicación personal, 2022), cabe destacar que las habilidades que los estudiantes ponen en juego a la hora de enfrentarse con los recursos mediados por tecnología son principalmente la autogestión, la organización del tiempo, la flexibilidad, la resolución de problemas, el pensamiento analítico y el pensamiento crítico, que los posicionan desde un rol activo, de tener que intervenir, de tener que resolver problemas vinculados con esos contenidos. La autora considera que el desafío consta en superar aquellos recursos que apuntan a la lectura lineal, a un conocimiento teórico y sin posibilidades de relación con la realidad y con los intereses propios de cada una de esas personas que forman parte del grupo. Se deben promover habilidades que construyan un aprendizaje activo y que desafíen a los equipos docentes. Finalmente, muchas de estas habilidades terminan significando una demanda al momento de incorporarse al mercado laboral, por lo que se puede destacar también esa conexión con el mundo profesional, con el mundo del trabajo más allá de la instancia universitaria.

En ese sentido, María Hayet afirma que los recursos deberían estar pensados siempre para soportar la tarea y estructurar el pensamiento del alumno, invitar a la reflexión y poder pensar en aquello que mejore la propuesta, y desde ese lugar, pensar aquellas consignas de trabajo donde el recurso a utilizar sea de vital importancia en relación con el nivel de complejidad que el docente plantee en la interacción con la consigna que planificó.

Asimismo, la autora también expone que debemos promover todo lo que invite al trabajo colaborativo, a la reflexión, a la problematización, a poder pensar en aquellos criterios que inviten a la reformulación, a poder pensar en relación con la manera de



problematizar aquellos contenidos de las ciencias económicas que permitan pensar en propuestas que, a su vez, inviten a buscar respuestas posibles y a discutir, tanto desde lo teórico como desde lo práctico, a resolver situaciones, y que los motiven a reflexionar acerca de propuestas de mejora.

En esta línea, la integrante del equipo de formación docente de la Universidad Nacional de La Matanza entiende que las propuestas se pueden trabajar en soportes textuales, con información tomada de los periódicos, al vincular con noticias de interés; se puede pensar una secuencia didáctica que sea de resolución colaborativa, donde haya también un proceso de investigación mediado por información que puede estar en páginas web o con el enlace de acceso a través de algunos formatos o hipertextos. Hayet considera que desde este lugar se puede empezar a pensar la propuesta didáctica. La producción tiene que ver con este sentido que debe tener la propuesta didáctica, si esta se acerca a cuestiones que se vinculan con lo situado, con el contexto, con preparar profesionales que van a enfrentar en todo momento situaciones que deberán resolver desde dos cuestiones: desde un sentido teórico, de soporte textual, y desde un sentido práctico a partir del entrenamiento.

De acuerdo con la autora, cuando se habla de estas experiencias de simulación o cuando se piensa en estos procesos donde se puedan validar estos conocimientos, se trata de ponerlos en acción. El “gran salto” consiste en pasar de la clase expositiva, y pensar situaciones que se puedan resolver colaborativamente, que tengan también un trabajo de investigación, de argumentación, que se pueda trabajar en un pequeño grupo de discusión porque se resolvió de una manera y con un soporte teórico argumentativo. Existe una gran cantidad de estas cuestiones que se escapan de la lógica, que exceden resolver un balance y ver solamente números; Hayet considera que la economía —y más en estos tiempos de crisis— habilita el poder pensarla con cuestiones y abordajes del campo de la problematización, y poder proponer acciones lúdicas sobre cómo se resolverían estas situaciones, y no solo detenerse en la ejercitación.

Un desarrollo de aprendizaje colaborativo implica ampliar la comunicación, incluir todas aquellas cuestiones que aparecen publicadas; también la economía tiene mucho que ver



con esto que se comunica y cómo se comunica, y ahí “hay que abrir el juego a intervenciones, debates, lecturas cruzadas para pensar desde los distintos matices desde donde se sitúa” —entiende Hayet (comunicación personal, 2022)—.

La entrevistada manifiesta que el abordaje de la política económica enriquece la interacción con los alumnos, amplía un horizonte de pensamiento crítico, permite también generar disputas en términos de ver dónde está parado cada uno de ellos; permite también un proceso de evaluación y desarrollo de todo lo que van diciendo y producen, cómo argumentan. Esto también posibilita pensar estrategias desde las pautas del orden cognitivo, pero también organizativo. Plantear qué saberes se quieren recuperar antes de representar un tema, cómo se va a desarrollar ese tema nuevo, qué recorte conceptual estamos trabajando, qué decisiones pedagógicas, éticas y políticas tomamos a la hora de hacer esos recortes. Pensar todos estos criterios y empezar a revisarlos con los docentes.

Asimismo, Hayet manifiesta que esto va a permitir pensar objetivos diferentes que van a tener enunciados diferentes, porque esos objetivos van a expresar y proponer más potencialidades educativas a desarrollar que aquellos que son más instrumentales y que estamos acostumbrados a ver en las planificaciones. Y por eso, se trata de pensar cuál es ese orden, qué temas van a ser prioritarios, porqué se van a profundizar, con qué extensión. Allí empieza a jugar la selección de los recursos.

La perspectiva de la pedagogía crítica en la enseñanza universitaria

A partir de la perspectiva de la pedagogía crítica, la producción o utilización de recursos didácticos digitales debe reconocer y propiciar miradas reflexivas que partan del conocimiento de nuestros estudiantes, de sus potencialidades y dificultades al momento del encuentro con nuestra propuesta. Ahora bien, si indagamos particularmente qué aspectos deberían tener esos recursos didácticos según las necesidades de los estudiantes de ciencias económicas, Martina Valentini explica que, *a priori*, cuando pensamos en un estudiante de ciencias económicas, imaginamos un alumno con un perfil más lógico, un perfil vinculado con lo numérico, con lo concreto, y la construcción



de recursos resulta una buena oportunidad para poder promover otras habilidades que tienen que ver con la capacidad de reflexión, con la capacidad de una comunicación efectiva, de relación, de trabajo en equipo.

Criterios de accesibilidad universal en los recursos didácticos

Mabel Mora destaca el diseño universal de la enseñanza y afirma que, cuando hablamos de criterios en la enseñanza y de criterios para la construcción y la identificación de recursos, de estrategias, o de comunicación, debemos pensar en la accesibilidad justamente atendiendo a la universalidad, ya que esta se corre de la singularidad. El diseño universal para el aprendizaje va a postular diversos asuntos importantes, en función de nuestros procesos. En este sentido, cuando se enseña se tienen que poder proporcionar múltiples formas para representar. ¿Y qué quiere decir representar? La pregunta refiere a qué es lo que se aprende. Entonces, se va a mirar cuáles son las barreras de acceso a ese conocimiento, a esa información.

La autora explica que en general el conocimiento académico está ubicado, tangiblemente, en los libros y en las producciones. Está ahí donde se lee, en todo caso, desde ahí vamos adquiriendo ese conocimiento ordenado. Entonces —se pregunta—, ¿cuáles van a ser estas múltiples formas de representación que voy a propiciar para mis estudiantes?, ¿cómo van a acceder a eso que les quiero enseñar?, ¿qué se va a aprender?, ¿vamos a trabajar con códigos impositivos?, ¿qué es lo que tengo que despejar en términos de esas formas de representación?, ¿todos saben de qué se trata la categoría impositiva?, ¿podemos identificarla?, ¿hay organismos que se encargan de ella? Se puede partir de la base más llana, en todo caso, del contenido, del conocimiento que voy a proponer que se trabaje, sin hacer recortes, sino jerarquizando. Entonces, se trata de jerarquizar este cúmulo de conocimientos seleccionados a partir del programa en el que se refleje lo necesario para que el estudiante logre aprender para poder efectivamente llevar una propuesta de enseñanza.

Otro de los principios que están comprometidos en ese proceso de aprendizaje resulta de la implicación como valor fundamental. Es decir, que no sea un conocimiento tan



alejado que no permita tener con qué enlazar este cúmulo de saber que es el bagaje cultural. Necesariamente tiene que estar presente y ser reconocido. Ahora bien, ¿qué hacemos con los estudiantes que no tienen con qué llevar adelante el proceso de aprendizaje? Que, por ejemplo, tienen un escaso discurso lingüístico, que cuentan con pocas palabras para poder expresarse y también para poder armar su propia red. Mora manifiesta que es ahí donde tiene que aparecer un espacio de apoyo invitando u ofreciendo un acompañamiento, otras alternativas para poder enriquecer, por ejemplo, los lenguajes específicos.

La entrevistada entiende que uno de los aspectos más significativos que debemos trabajar cuando hablamos de discapacidad es la anticipación, tanto de la institución como del docente con el estudiante. En principio son sujetos desconocidos. La especialista destaca la importancia de que la institución pueda identificar a quienes tienen algún tipo de discapacidad, nominalizarlos, conocerlos y saber cuáles son sus necesidades. Saber si requieren de una rampa, un escritorio adaptado o de un intérprete de señas, recibirlos con una infraestructura accesible para que ellos no reconozcan obstáculos en su atención y asesoramiento.

La anticipación del docente al momento de recibir a ese estudiante no solo debe estar presente en sus estrategias didácticas, sino también en el formato de presentación y de exposición de la clase, como así también en la accesibilidad de los recursos pedagógicos que utiliza y pone al servicio de los estudiantes. ¿Qué pasa si transcurro cuatro horas de clase escribiendo en el pizarrón y explicando un conjunto de temas a espaldas de mis estudiantes?, ¿qué ocurre con ese estudiante sordo?, ¿y si a mí presentación “visual” no le puse audio?, ¿qué sucede con ese estudiante ciego? Estas son algunas de las preguntas que nos deberíamos hacer cada vez que entramos a un aula, cuando planificamos una secuencia didáctica. Para Mora esto resulta fundamental, a tal punto que lo define como la mejor de las estrategias para poder pensar que la inclusión educativa de personas con situación de discapacidad es posible, porque no estamos en soledad.



Con respecto a las políticas de sostenimiento, se pueden mirar los procesos en términos de continuidad y ruptura, en donde resulta fundamental darle continuidad a este tipo de políticas de inclusión. Hay una realidad, y es que la universidad no se pensó para un estudiante con discapacidad, pero debemos hacerlo. Mora afirma que “hay algo que suena muy fuerte, pero es concreto. Y es que entonces, si no tengo una rampa para entrar a la universidad, si las puertas no tienen la medida necesaria y si no tengo lugar en el aula, quiere decir que nadie me esperaba, que estoy donde nadie imaginaba que iba a estar”. Por lo tanto, “todos esos logros que han sido un camino continuo y constante necesitan tener continuidad, visibilidad e institucionalización, es una decisión” —afirma Mabel Mora (comunicación personal, 2022).

La especialista manifiesta que el mayor desafío en este proceso de producción de recursos y materiales está en esos estudiantes con discapacidad intelectual que, como “no se les nota”, no los identificamos. Y como tienen tantas dificultades en la comunicación, en el desarrollo del lenguaje coloquial y más en este desarrollo del lenguaje experto, les resulta muy difícil poder generar las instancias donde puedan decirnos lo que han aprendido y nosotros podamos evaluar y acreditar eso que aprendieron.

Curación de los recursos didácticos

De acuerdo con Martina Valentini, la curación de contenidos es algo que hacemos habitualmente. En la red existen actualmente muchísimos recursos ya creados, de gran interés y con la capacidad de compartirse con los permisos y las licencias necesarias para que ese contenido circule en distintos momentos y ámbitos. La curación nos ofrece la posibilidad de seleccionar contenidos que ya están creados y que tienen, muchas veces, intencionalidad pedagógica. Y allí está la clave, en poder otorgarle a ese material nuestra intencionalidad, adaptarlo a nuestro propósito, situarlo. Según los intereses particulares del grupo de estudiantes, amerita que a veces resulte necesario no hacer una curaduría de recursos, sino generar nuestros propios materiales. Entonces, la distinción estaría en poder seleccionar claramente en qué instancias o en qué momentos conviene curar



contenidos, y en qué otras instancias la mejor opción sea elaborarlos especialmente para ese grupo, para ese momento, para esa asignatura, para esa carrera en particular.

En esta línea, la curación de contenidos es una tarea fundamental en la educación mediada por tecnologías, el proceso de investigar, analizar y filtrar el contenido apropiado para la propuesta pedagógica resulta estratégico y define la calidad de la propuesta. Esto requiere empatizar con los estudiantes, reconocer sus necesidades e identificar fuentes confiables, definir una metodología y dejar asentado el proceso de curación de contenidos.

La innovación a partir de la construcción de un recurso didáctico orientado a la enseñanza de las ciencias económicas

Martina Valentini explica que, según su criterio, un recurso innovador en las ciencias económicas podría resultar de un artefacto cultural que involucre contenidos de distintas asignaturas, que se realice para un momento particular de la carrera como, tal vez, un cierre de año o un cierre de asignatura. Y que el recurso ponga al estudiante en situación de poder aplicar conocimientos aprendidos a una situación real, a una especie de inmersión en el ámbito laboral en distintas líneas de intervención. Considera que un recurso que tenga esa intencionalidad puede funcionar como factor de motivación en el proceso de aprendizaje. Y en ese sentido las decisiones de enseñanza que deberían ponerse en juego podrían centrarse en seleccionar el contenido adecuado para destinar energías, tiempo y esfuerzo a la elaboración de esos recursos que, tal vez, son muy distintos a los más tradicionales y que, quizás, involucran inclusive a varios docentes y a diferentes asignaturas, al poner en práctica muchas de esas habilidades que hemos abordado.

Por su parte, Jorge Ferreiro (comunicación personal, 2022), titular de una de las asignaturas centrales de la carrera de Contador Público, explica que la simulación como herramienta didáctica permite que los estudiantes puedan analizar diferentes alternativas para la toma de decisiones con base en sus conocimientos, tanto decisiones propias para la adopción de aquellas alternativas que consideren más adecuadas en la



elaboración de un proceso de su actividad profesional, como también para el asesoramiento de sus futuros clientes y que les sirvan a estos para la toma de decisiones.

En este sentido, Ferreiro explica que se puede trabajar la simulación de casos reales como herramienta didáctica en materia impositiva y en materia tributaria, por ejemplo, si se toma la determinación del impuesto a las ganancias de una sociedad de personas y de sus socios, se puede mediante la aplicación de distintas alternativas encontrar aquella que resulte más satisfactoria para sus clientes, los socios de tales sociedades.

Continuando con este ejemplo, y teniendo en cuenta que las sociedades de personas distribuyen la ganancia neta entre sus socios, por ser estos en definitiva los contribuyentes efectivos, y que recientemente se permite optar que tribute la sociedad y no sus socios, se les plantean diferentes escenarios para que seleccionen la opción que consideren más adecuada, decisión que deberán justificar basados en los conocimientos adquiridos.

El docente afirma que el proceso comienza con el desarrollo conceptual de la problemática, indicando los antecedentes de la situación actual y la vigencia de su aplicación. Seguidamente se comentan los aportes de la doctrina y de la jurisprudencia, para que los estudiantes puedan comprender acabadamente con esta introducción las disposiciones legales y reglamentarias, las que luego se proceden a su lectura para que resulte indubitable su conocimiento y aplicación. De esta forma, se le brinda al estudiante toda la información necesaria para que responsablemente opere la herramienta de simulación que permite obtener diferentes resultados, y posibilita elegir el más adecuado en función de la fundamentación que así lo demuestre.

Según explica, seguidamente se procede al desarrollo del caso práctico, tal como se plantearía en la realidad, en el cual, y en paralelo, se presentan los elementos que determinan el impuesto tanto para el caso en que tributan los socios, como para el otro en el que lo hace la sociedad. Como los resultados son diferentes según la alternativa elegida, los estudiantes deberán fundamentar su elección. Adicionalmente, se agrega a la simulación, en un proceso más complejo, la alternativa temporal en la que intervienen



las diferentes fechas de vencimiento para el pago del impuesto, de manera que se introduce el aspecto financiero como complementario al económico. De esta forma, el estudiante con la simulación del tributo a pagar por el conjunto de los socios y la simulación de la sociedad como contribuyente afianza el conocimiento teórico, técnico y práctico, y está en condiciones de constituirse como un futuro profesional capaz de ofrecer a sus clientes las diferentes opciones para que estos decidan por la que consideren más adecuada a sus intereses.



CAPÍTULO 3: Los recursos didácticos en el proceso de enseñanza y aprendizaje

La voz de los docentes del Departamento de Ciencias Económicas

A partir de un grupo focal integrado por los docentes que conforman el equipo del Departamento de Ciencias Económicas, se consultó acerca de los recursos didácticos utilizados con mayor frecuencia en los últimos tiempos, considerando la virtualidad forzada durante el período de pandemia por COVID-19, y al entender a los recursos didácticos como un apoyo a la enseñanza.

Durante el desarrollo del intercambio se advirtió que los docentes consideraban haber descubierto un conjunto de recursos didácticos muy potentes para fortalecer la enseñanza. Los profesores se expresaban con soltura acerca del tema e iban comentando la manera en la que fueron identificando y seleccionando dichos recursos. Mencionaron que la virtualidad forzada los enfrentó a la necesidad de utilizar plataformas sincrónicas, MS Teams fundamentalmente, así como plataformas asincrónicas como MleL (Materias Interactivas en Línea). En el mismo sentido, señalaron que la virtualidad los invitó a optar por aplicaciones tecnológicas gratuitas (una de las mencionadas fue Graphmatic, utilizada en las materias que requieren el uso de fórmulas y gráficos) que contribuyeron al momento de reemplazar el uso del pizarrón. La profesora de la asignatura de Estadística señaló que utilizó Excel de manera preponderante, sumado a las aplicaciones tecnológicas gratuitas.

La mayor parte de los docentes comentó que optaron por grabar y subir a la videoteca del Departamento videos conceptuales cortos (de entre tres y seis minutos) elaborados por las cátedras. También mencionaron que subieron los videos con anticipación, intentando aproximarse a la estrategia de aula invertida.

Otros recursos tecnológicos que utilizaron fueron: PPT, Canvas, foros de intercambio, videos y recursos gráficos (fotografías), Powtoon, Kahoot!, Prezzi, charlas TED, Educaplay y Menti.



Por otra parte, entre los criterios que consideraron al momento de la selección de los recursos didácticos se tuvieron en cuenta los siguientes:

- Optaron por recursos que promovieran la participación de los estudiantes, aludieron a los recursos o herramientas que permitían recuperar aquello que estos sabían sobre el tema, evacuar dudas, disponer de cuestionarios que incentivaran la competencia en línea, entre otros. Refirieron a la importancia de que los estudiantes sean protagonistas del proceso e interactúen para lograr aprendizajes de calidad.
- Seleccionaron recursos que potenciaran la perdurabilidad de la información conceptual más allá de las clases, es decir, que los estudiantes pudiesen acceder a las clases en cualquier momento o sitio. Se priorizó el uso de MS Teams como plataforma, ya que aloja la información, permite grabar las clases y organizar espacios de trabajo colaborativo.
- Propiciaron el uso de herramientas que favorecieran la reflexión y la autoevaluación por parte de los estudiantes, y que incentivaran sus habilidades cognitivas.
- Tuvieron en cuenta que el recurso utilizado para la enseñanza tuviera relación con los modos en los que luego evaluarían los saberes alcanzados.
- Otro aspecto que destacaron fue que optaron por recursos que conocían y que eran amenos para utilizar, considerando que al principio les resultó difícil reemplazar el pizarrón y las clases presenciales.

A su vez, los recursos didácticos se trabajaron como contribución al logro de aprendizajes profundos y duraderos por parte de los estudiantes. Respecto de este ítem, se observó cierta dificultad para pensar los recursos didácticos en perspectiva con los aprendizajes de los estudiantes. Las principales cuestiones que comentaron sobre los estudiantes fueron las siguientes:

- Pudieron participar más a partir de la incorporación de recursos y aplicaciones.



- Agilizaron las búsquedas y la selección de información (ej.: obtener una serie de datos y construirla).
- Aprovecharon las aplicaciones tecnológicas matemáticas.

La voz de los estudiantes del Departamento de Ciencias Económicas

A partir de un grupo focal integrado por los estudiantes que conforman el Departamento de Ciencias Económicas, se consultó acerca de los recursos didácticos utilizados con mayor frecuencia en las materias en los últimos tiempos, considerando la virtualidad forzada durante el período de pandemia por COVID-19. Los estudiantes hacen referencia a un tránsito positivo entre MIE L y MS Teams, señalan que el advenimiento de esta última plataforma contribuyó con el fortalecimiento del proceso de aprendizaje, esencialmente, porque posibilita el desarrollo de espacios sincrónicos y asincrónicos.

Respecto de los materiales y recursos bibliográficos destacan que, actualmente, los encuentran organizados con anticipación a los encuentros de las clases y digitalizados o embebidos como enlaces web.

Otro aspecto que destacan es la implementación de Excel como apoyo en muchas de las materias específicas y técnicas, en la mayoría de los casos señalan que los profesores han hecho un buen uso del recurso. El grupo de estudiantes indica que han podido seguir mejor las explicaciones conceptuales durante la clase y que han podido recurrir al Excel compartido del curso para afianzar saberes o habilidades.

Todos mencionaron el uso general de presentaciones (PPT) para el desarrollo de temas conceptuales. No hacen mayor referencia a la utilización de videos cortos conceptuales elaborados por los profesores.

Se observa escasa referencia explícita a la utilización de aplicaciones digitales gratuitas, no se menciona ninguna aplicación en particular, ni se evoca ninguna escena de enseñanza en la que el docente las ponga en juego. Cabe señalar que se indican dos excepciones: las materias Inglés y Economía, en las cuales destacan una diversidad de recursos y herramientas implementadas por los docentes.



Señalan como aspectos positivos referidos al uso de los recursos los siguientes:

- Anticipación y organización de los materiales bibliográficos.
- Digitalización de los materiales.
- Diversificación de los recursos.
- Uso de las plataformas MleL y MS Teams en conjunto para potenciar las prestaciones.
- Disposición de los profesores para encarar las clases.
- Apertura de mayores canales de comunicación con los profesores.

Señalan como aspectos negativos referidos al uso de los recursos los siguientes:

- Foros de intercambio, consulta y participación (mal uso, escasa coordinación).
- Poca capacitación de los profesores en el uso de recursos (advertida en el diseño y desarrollo de estrategias de enseñanza).
- Escasa actualización en el trabajo a partir de casos, problemas o proyectos que los desafíen a aprender de un modo más autónomo, y les permitan ir construyendo las competencias necesarias para el desempeño futuro.
- El hecho de que los profesores les han escrito para solicitar tareas o sugerir lecturas más allá de los días previstos para las clases, aprovechando las plataformas.
- Sentimiento de inquietud generado ante la dificultad para administrar sus tiempos y responder a todas las demandas.

Por otra parte, en el marco de una encuesta realizada a 151 estudiantes del Departamento de Ciencias Económicas, se manifiesta que, a partir de las consultas llevadas a cabo acerca del interés por diferentes recursos, entre los más destacados se encuentran los problemas inspirados en la práctica profesional con un 54 %, y las ejemplificaciones y las simulaciones con un 47 %.

La confección de dicho listado se llevó a cabo en diferentes espacios de intercambio colectivo con los coordinadores de las diferentes carreras. A continuación, se los detalla:



- Problemas inspirados en la práctica profesional
- Presentaciones visuales/soportes digitales
- Videos
- Podcast/audios
- Exposiciones dialogadas
- Mapas conceptuales/cuadros sinópticos
- Imágenes/fotografías
- Infografías
- Ejemplificaciones y simulaciones
- Preguntas orientadoras en clave de lectura
- Juegos



METODOLOGÍA DEL ESTUDIO

A lo largo de esta investigación se ha realizado una revisión documental de libros, artículos y normativa orientada a nuestro tema de interés. Mientras que también, con el fin de abordar nuestros objetivos, se consultó a diversas fuentes a través de diferentes dispositivos que se exponen a continuación:

Tabla 3: Dispositivos de relevamiento de información.

1	Entrevistas estructuradas a expertos en didáctica del nivel superior	4		
2	Entrevista abierta a titular de asignatura específica	1		
4	Grupos focales con docentes y estudiantes del Departamento de Ciencias Económicas	2	Docentes	7
			Estudiantes	7
4	Encuesta a estudiantes del último año de las carreras que dicta la Unidad Académica	151		

Fuente: elaboración propia del equipo de investigación.

La presente tabla sintetiza los dispositivos utilizados durante el desarrollo de la investigación, con el propósito de relevar información para luego poder generar un análisis e interpretaciones a la luz de los marcos conceptuales construidos.

A partir de la consulta a expertos en didáctica del nivel superior, se expusieron una serie de fragmentos de entrevistas que atraviesan cada una de las dimensiones definidas en el Capítulo 2, con el objetivo de entretelar respuestas colectivas a cada uno de los interrogantes que fueron surgiendo a lo largo del desarrollo de este trabajo, poniendo énfasis en una mirada crítica y constructiva.

A su vez, a partir de la coordinación de dos grupos controlados, uno destinado a docentes de la Unidad Académica que han participado de asignaturas ofrecidas en un marco de la virtualidad en donde se abordó la funcionalidad de los recursos didácticos, la experiencia durante la pandemia y los criterios de producción; y otro, orientado a



estudiantes, en donde se hizo foco en los recursos didácticos utilizados con mayor frecuencia en las materias en los últimos tiempos, considerando la virtualidad producto de la pandemia. Durante el Capítulo 3 se presentó una síntesis de los hallazgos encontrados a partir del trabajo colectivo de ambos grupos.

Asimismo, se llevaron a cabo 151 encuestas, a través de un soporte electrónico, a estudiantes de los últimos años del Departamento de Ciencias Económicas con el objeto de indagar, entre otros aspectos, sobre sus intereses relacionados a diferentes recursos didácticos para la enseñanza de las ciencias económicas.



CONCLUSIONES DEL ESTUDIO

Con base en la información desarrollada en el marco de la investigación, el equipo de trabajo construyó un conjunto de aspectos para tener en cuenta a fin de enriquecer el abordaje y la producción de los recursos didácticos en la educación superior:

- La propuesta pedagógica que ofrecemos a nuestros estudiantes requiere ser situada y pensada en relación con la selección de contenidos, con su problematización y con el sentido pedagógico que se les quiere otorgar. Debe ser la contextualización de la producción o la curaduría de aquellos recursos didácticos que estén enmarcados en esa propuesta.
- La transposición didáctica de la planificación al material debe hacerse con un sentido pedagógico contemplando las particularidades del proceso de enseñanza y aprendizaje desde una perspectiva crítica.
- La perspectiva crítica implica diseñar un modo de acercamiento de los estudiantes a los contenidos. No debe limitarse al mero hecho de ofrecer explicaciones sobre los conceptos, sino que también debe plantear controversias, interrogantes y datos para el análisis, entre otros factores articulados en un diálogo donde el material didáctico se completará con la activa intervención de los estudiantes (Barletta, Gallo y Arce, 2020).
- Cada recurso, como parte de la propuesta pedagógica, debe contar con un guion didáctico como eje articulador, a partir de aquellas grandes decisiones que luego se irán transformando en la puesta en escena del acto educativo y que van a permitir hacer ajustes de las tareas planificadas.
- Que los materiales didácticos cuenten con una introducción, prólogo o bajada que exprese el sentido pedagógico del documento, acorde a los



objetivos planteados por el equipo docente y en línea con su planificación educativa.

- Que sean parte de la planificación didáctica y que estén explicitados en los guiones de clase en relación con su contextualización y uso.
- Se destaca la importancia de optar por recursos que promuevan la participación de los estudiantes, refiriendo a la importancia de que estos sean protagonistas del proceso e interactúen para lograr aprendizajes de calidad, que potencien la perdurabilidad de la información conceptual más allá de las clases, es decir, que los estudiantes puedan acceder a las clases en cualquier momento o sitio, que se favorezcan la reflexión y la autoevaluación entre pares y que se incentiven sus habilidades cognitivas. También se destacó que el recurso utilizado para la enseñanza tuviera relación con los modos en los que luego se evaluarían los saberes logrados.
- Que se practique la inclusión genuina de tecnologías, a través de la adopción de la tecnología pensando en la enseñanza, en los modos de conocer, de pensar y de aprender.
- Que se apropie la estrategia de anticipación en materia de discapacidad, con el propósito de preparar el escenario para que los estudiantes puedan desarrollarse y acceder de forma libre y sin prejuicios.
- Que los materiales se construyan o curen bajo un diseño universal de aprendizaje y ajuste razonable, a partir de la heterogeneidad del aula universitaria, teniendo en cuenta los tres principios enriquecedores de las estrategias didácticas accesibles, fundamentales para su elaboración: el qué del aprendizaje, el cómo del aprendizaje, y el para qué del aprendizaje.
- Que, en el caso de utilizar imágenes, se incorpore su descripción.



- Que el mensaje llegue a la mayor cantidad de personas posible. El lenguaje utilizado debe ser claro, sencillo, y debe priorizar las palabras consideradas de uso frecuente (conocidas por la mayoría de la comunidad estudiantil) y tener una perspectiva de equidad. Es importante evitar utilizar estructuras gramaticales complejas, tenerlo en cuenta facilita el acceso a la información de todas las personas.
- Que el idioma principal de los documentos se configure para que los programas que verbalizan el contenido de la pantalla seleccionen la pronunciación adecuada según aquel. Si el documento está escrito en varios idiomas, hay que especificarlo en cada uno de los textos que lo integran.
- Que, en relación con las pautas de uso del color, es importante tener en cuenta que tanto las personas con daltonismo como las personas con discapacidad visual que utilizan lectores de pantalla no diferencian colores, sino que leen textos. Por lo tanto, no se pueden usar los colores de manera semántica para indicar actividades ni diferenciaciones del tipo “los autores que deben leer de manera obligatoria se encuentran señalados en azul y los optativos en verde”. Por esta razón, se recomienda no transmitir información mediante el uso del color. Es importante que exista el suficiente contraste entre el color de fondo y el texto. Para el caso específico del daltonismo, tenemos que evitar el uso del naranja, el rojo y el verde en el texto.
- Que, respecto de las tablas y gráficos, debemos preguntarnos si son necesarios. En caso de considerar que no pueden suprimirse deben ir acompañados por un texto descriptivo en lenguaje claro y sencillo.
- Que las fórmulas matemáticas y los diagramas no son interpretadas por los lectores de pantalla. Por lo tanto, al igual que las imágenes, deben ir acompañadas de un texto descriptivo alternativo que indique que sustituye dicha fórmula.



- Que el recurso cuente con información que referencie su autoría y especifique si su producción se ha desarrollado en el marco de alguna cátedra, curso o institución. Se debe tener en cuenta la utilización de licencias que sirvan para otorgar públicamente el derecho de utilizar una publicación protegida por los derechos de autor.
- Que las referencias bibliográficas de las fuentes utilizadas estén especificadas, las cuales se podrían adecuar a las Normas APA. De ser un documento con contenido textual, podría implementarse el formato propuesto por dichas normas.



Referencias bibliográficas

- Barletta, C. M., Gallo, L. y Arce, D. M. (2020). *Producción de recursos didácticos para la enseñanza universitaria en entornos virtuales. Pedagogía crítica y didáctica en la enseñanza digital*. Ministerio de Educación de la Nación.
- Consejo Interuniversitario Nacional. (2021). *Disponibilidad e implementación de estrategias de accesibilidad y ajustes razonables en los Sistemas de Educación a Distancia (SIED) implementados por las instituciones universitarias nacionales y provinciales*. CIN; RUEDA. <https://acortar.link/82KwoS>
- Dussel, I. y Trujillo Reyes, B. F. (2018). ¿Nuevas formas de enseñar y aprender? *Revista Perfiles Educativos*, 40(especial), 142-178. https://perfileseducativos.unam.mx/iisue_pe/index.php/perfiles/article/view/59182/52073
- Freire, P. (1996). *Pedagogía de la autonomía. Saberes necesarios para la práctica educativa*. Siglo XXI.
- Giroux, H. (2012). *Critical Pedagogy in the Dark Ages: Challenges and Possibilities (Counterpoints)*. Peter Lang.
- González, A. H., Esnaola, F. y Martín, M. (Eds.) (2012). *Propuestas educativas mediadas por tecnologías digitales. Algunas pautas de trabajo*. EUNLP. https://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/25803/Documento_completo_.pdf?sequence=3&isAllowed=y
- Landau, M. (2013). *Los materiales educativos desde una perspectiva multimodal*. FLACSO.



Ley 26206 (2006). Ley de Educación Nacional. 28 de diciembre de 2006. B. O. N°31062.

<https://servicios.infoleg.gob.ar/infolegInternet/anexos/120000-124999/123542/texact.htm>

Litwin, E. (Comp.) (2000). *La educación a distancia: temas para el debate en una nueva agenda educativa*. Amorrortu.

Maggio, M. (2012). *Enriquecer la enseñanza. Los ambientes con alta disposición tecnológica como oportunidad*. Paidós.

Odetti, V. (2012). *Curaduría de contenidos: límites y posibilidades de la metáfora*. FLACSO. <http://www.pent.org.ar/publicaciones/curaduria-contenidos-limites-posibilidades-metafora>

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2015). *Guía básica de recursos educativos abiertos (REA)*. <https://core.ac.uk/download/pdf/143614873.pdf>

Schwartzman, G. y Odetti V. (2011). Los materiales didácticos en la educación en línea: sentidos, perspectivas y experiencias [conferencia]. *Conferencia Internacional ICDE 2011-III Foro Internacional de Educación Superior en Entornos Virtuales*. https://redaccion.pent.org.ar/sites/default/files/2023-06/schwartzman_odetti_materiales_icde2011_0.pdf

Schwartzman, G., Tarasow, F. y Trench, M. (2013). Dispositivos tecnopedagógicos en línea: métodos interactivos para aprender. En G. Rabajoli y J. Miguel García (Comp.). *Aprendizaje abierto y aprendizaje flexible. Más allá de formatos y espacios tradicionales* (pp. 163-183). ANEP-CEIBAL. <https://pent.flacso.org.ar/producciones/dispositivos-tecnopedagogicos-en-linea-medios-interactivos-para-aprender>

Tarasow, F. (2010). *¿De la educación a distancia a la educación en línea? ¿Continuidad o comienzo?* PENT, FLACSO. <https://pent.flacso.org.ar/producciones/de-la-educacion-distancia-la-educacion-en-linea-continuidad-o-comienzo>



Tomàs i Puig, C. (1999). Del hipertexto al hipermedia. Una aproximación al desarrollo de las obras abiertas. *Formats: revista de comunicació audiovisual*, (2), 1-13.
<https://core.ac.uk/reader/39042768>

