

04

EDUCACIÓN A DISTANCIA: CLAVES PARA EL DISEÑO Y DESARROLLO DE AULAS VIRTUALES DE CALIDAD

Pablo Gaiazzi

PROGRAMA DE FORMACIÓN DOCENTE



Editorial de la Universidad Católica Argentina

**EDUCACIÓN A DISTANCIA:
CLAVES PARA EL DISEÑO
Y DESARROLLO
DE AULAS VIRTUALES
DE CALIDAD**

PABLO GAIAZZI

**EDUCACIÓN
A DISTANCIA:
CLAVES PARA EL DISEÑO
Y DESARROLLO
DE AULAS VIRTUALES
DE CALIDAD**



Editorial de la Universidad Católica Argentina

Gaiazzi, Pablo

Educación a distancia : claves para el diseño y desarrollo de aulas virtuales de calidad / Pablo Gaiazzi ; dirigido por Gabriel Limodio. - 1a ed. - Ciudad Autónoma de Buenos Aires : Educa, 2022.

Libro digital, EPUB - (Cuadernos programa formación docente / Gabriel Limodio ; 4)

Archivo Digital: descarga

ISBN 978-987-620-559-7

1. Formación Docente. 2. Educación a Distancia. 3. Comunicación Digital. I. Limodio, Gabriel, dir. II. Título.
CDD 371.334



**EDITORIAL
DE LA UNIVERSIDAD
CATÓLICA ARGENTINA**

FUNDACIÓN UNIVERSIDAD CATÓLICA ARGENTINA
A. M. de Justo 1400 • P.B., Contrafrente • (C1107AAZ)
Tel./Fax 4349-0200 • educa@uca.edu.ar
Buenos Aires, septiembre de 2022

ISBN: 978-987-620-559-7

PRÓLOGO

Gabriel F. Limodio

Con profunda satisfacción, presentamos el cuarto Cuaderno del Programa de Formación para Docentes Universitarios que se realiza en nuestra Universidad desde el año 2019, en el marco del Proyecto Institucional 2018-2022, con el objetivo de incentivar “que los profesores posean las competencias académicas, científicas y humanistas necesarias para la docencia”, de tal forma que les permita adaptarse a las nuevas exigencias que la situación actual requiere.

Hasta el momento los cuadernos que se han publicado han buscado reflejar parte de la actividad que se ha desarrollado durante los seminarios de “Pedagogía y Didáctica”, “Filosofía y Teología” y “Liderazgo y Universidad Católica”.

Ahora se encara un trabajo vinculado al seminario sobre “Entornos Virtuales de Aprendizaje”, en el cual se presentan distintas cuestiones que se han suscitado con motivo de lo que se ha llamado “enseñanza a distancia”, lo cual ha generado profundos debates en los ámbitos académicos y universitarios. Es de esperar que el presente trabajo aporte desde nuestro Programa una mirada sobre tan novedosa y particular cuestión.

EDUCACIÓN A DISTANCIA: CLAVES PARA EL DISEÑO Y DESARROLLO DE AULAS VIRTUALES DE CALIDAD

“Necesitamos la tecnología en cada aula y en las manos de cada estudiante y de cada profesor, porque es el bolígrafo y el papel de nuestro tiempo y es la lente a través de la cual experimentamos gran parte de nuestro mundo”.

David Warlick

Resumen

El presente texto pretende reunir las estrategias más efectivas que se deben tener en cuenta en la elaboración de aulas virtuales y programas en modalidad a distancia, con el fin de preservar la calidad educativa y crear una experiencia de aprendizaje significativo en los estudiantes. A su vez, se recorren las principales herramientas y fundamentos pedagógicos de la educación mediada por la tecnología.

En un contexto que repiensa nuevamente el modo de enseñar y aprender, luego del período de emergencia sanitaria que puso en relieve las posibilidades y limitaciones de la educación a distancia, se analizan los elementos que impactan directamente en el resultado de dichos escenarios virtuales: neuroeducación, nuevo rol docente, capital humano, interactividad, gamificación, nuevos modelos de comunicación, contenidos innovadores, accesibilidad y adaptabilidad, evaluación continua y formativa, educación en valores, TIC, planificación, nueva experiencia del alumno, entre otros conceptos abordados.

PRIMERA PARTE

LA EDUCACIÓN MEDIADA POR LA TECNOLOGÍA

“El e-learning está cambiando. Veremos nuevos modelos y surgirán nuevas tecnologías y nuevos diseños. Entonces dejemos atrás la e, o al menos démosle una definición nueva y más amplia”.

Elliott Masie

Principales definiciones

En primera instancia, es importante aclarar que no hay unanimidad en la denominación de “educación a distancia”. Lima Montenegro y Fernández Nodarse (2017) explican que “podemos tomar términos como formación a través de la red, teleformación, teleenseñanza, *e-learning* o aprendizaje electrónico, *web-based learning* o aprendizaje basado en la web o formación en línea” (p. 1), haciendo referencia siempre al tipo de “enseñanza no presencial mediado a través de internet” (p. 1).

Una definición que nos acerca a la relación entre educación a distancia y calidad lo hace vinculándolas mediante la equidad y valores de la institución: “[...] sea cual sea la definición que se asuma, el asunto de la calidad de la educación a distancia tiene que ver con cuestiones inherentes a la misión y los valores de las instituciones generadoras de las propuestas académicas” (Ávila Muñoz, 2009, p. 4). Tras un extenso estudio de experiencias virtuales de la última década, Ortiz López y colaboradores (2021) concluyen que en relación con la calidad educativa deben destacarse cuatro dimensiones que serán analizadas más adelante: “[...] estas cuatro dimensiones son la calidad de la institución, la calidad docente, la calidad del sistema o plataforma y la evaluación del programa” (p. 4).

No se debe pasar por alto que, desde su aparición, como señalan García Aretio y colaboradores (2007), “la educación a distancia ha estado sometida a juicio por parte de ciertos enfoques que consideran necesario el contacto físico para garantizar aprendizajes efectivos” (p. 11). Los autores aseguran que ya, en 2007, “el avance de las tecnologías ha hecho posible el que nadie ponga en duda que conocimientos, habilidades o destreza e, incluso, actitudes y valores, pueden enseñarse y adquirirse a través de modelos no presenciales” (p. 11). En nuestros días, si bien no se discute el potencial de la educación a distancia, sí se debaten las diversas estrategias para la adquisición de distintas habilidades, así como efectivamente se pueden hallar mejores herramientas para el aprendizaje de determinadas competencias y, para otras, es necesaria la presencialidad.

“Entendemos por educación a distancia a la modalidad educativa no presencial que propone formas específicas de mediación de la relación educativa entre los actores del proceso de enseñanza y de aprendizaje. Dicha mediación se realiza utilizando una gran variedad de recursos (especialmente los de las tecnologías de la información y redes de comunicación), junto con la producción de materiales de estudio, poniendo énfasis en el desarrollo de estrategias de interacción” (González, Esnaola y Martín, 2012, p. 10).

Esta modalidad educativa debe aprovechar su potencial en términos de accesibilidad e integración repensando los modelos educativos y procesos de aprendizaje tradicionales. Se presenta como un entorno innovador para aportar experiencias efectivas, pero se debe contemplar el área del conocimiento y nivel de estudio donde se implemente, las estrategias y metodologías elegidas, los actores involucrados y el profesionalismo en los contenidos. No debemos olvidar nunca que es un cambio de perspectiva respecto a la educación presencial, donde se puede aprovechar su capacidad adaptativa y flexible, y donde se puede pensar en términos de interactividad, creatividad, multimedia, e innovación tecnológica y pedagógica.

Por último, Juca Maldonado (2016) también indica que “los especialistas la definen como la enseñanza y aprendizaje planificado, [...] requiere de la comunicación a través de las tecnologías y de la organización institucional especial” (p. 107). Lo que crea un cambio indefectible en los esquemas tradicionales, tanto desde el rol docente como desde la experiencia del alumno, y pone en relieve el concepto de “diseño” y “planificación”.

Las clases virtuales tienen un mayor desarrollo de preproducción y posproducción, de modo que el nuevo docente debe pensar en términos de flexibilidad, autonomía, diseño, tecnología, innovación, interactividad, formato, soporte, calidad, comunicación, personalización, accesibilidad e inclusión. Hoy en día, la producción de materiales didácticos es fundamental para el rol docente, en cualquier modalidad de estudio.

Contexto

Se trata, entonces, de un modelo en construcción que debe redescubrir sus propias estrategias.

“La descripción, especulación y reflexión sobre el fenómeno innovador son fuentes para sistematizar el cómo hacer tecnológico en educación a distancia y el propio qué hacer, con el fin de reelaborar los principios, leyes y normas que posibilitan una forma de enseñanza no presencial de efectos positivos” (Juca Maldonado, 2016, p. 107).

Dichas estrategias reconocen un nuevo modo de interactuar entre docente y alumno, nuevas competencias y formas de transmitir las. Existe también una relación ineludible con la tecnología y, por lo tanto, una forma distinta de enseñar y aprender.

También es pertinente señalar que la educación a distancia es producto de la sociedad y la cultura en la que se desarrolla. Educación y sociedad están íntimamente ligadas: “[...] toda educación cobra su sentido en un determinado contexto, además de que ese mismo escenario es el que está reclamando un modo u otro de formación” (García Aretio y colaboradores, 2007, p. 15).

Actualmente, transitamos la denominada “era digital”, caracterizada por lo que los autores coinciden en llamar cuarta revolución industrial o industria 4.0, donde las formas digitales y tecnológicas han impactado, de una u otra forma, en los sectores industriales, empresas e instituciones. Esta era hiperconectada, vaticinada por Marshall McLuhan, está caracterizada por una revolución tecnológica y social que da paso al hombre electrónico (McLuhan y Powers, 1995), con sus ventajas, desventajas, polémicas, transformaciones y rupturas. La sociedad, la economía, los modelos de negocio, procesos internos, productos y servicios se ven afectados. Por lo tanto, la educación también recibe, de forma directa o indirecta, las presiones

de las necesidades sociales, económicas, políticas y culturales. Además, no cabe duda de que este proceso se ha visto acelerado durante el año 2020, con las medidas tecnológicas y digitales adoptadas para enfrentar la pandemia de COVID-19, de modo que se han adelantado muchos de los procesos digitales de forma abrupta, mientras que se han descubierto obstáculos especialmente en el área educativa, reflejados principalmente en los índices de deserción y evaluación. Por lo tanto, la educación a distancia es un hecho y debe atenderse y entenderse no como una herramienta adicional sino como parte del proceso de enseñanza.

En dicho contexto, lograr una educación mediada por la tecnología efectiva depende de muchos factores a considerar. El rol docente, que implica ahora el conocimiento de herramientas digitales y nuevas estrategias de aprendizaje que incentiven la integración del estudiante, los motive al trabajo colaborativo, los forme en habilidades blandas, transversales, basadas en el respeto mutuo, la investigación y la reflexión crítica, potenciando, a su vez, el crecimiento personalizado.

Durante una entrevista realizada por Bill Moyers, en 1988, en su programa de televisión “El Mundo de las Ideas”, dirigido por Knull (1988), Isaac Asimov anticipa los principales aportes y debates sobre la educación a distancia centrada en el alumno, flexible y personalizada:

Asimov: —Una vez que tengamos conexiones de computadoras en cada casa, cada una de ellas conectadas a enormes bibliotecas, cualquier persona puede hacer cualquier pregunta y tener respuestas, obtener materiales de referencia, sobre cualquier tema en el que esté interesado. Por más tonto que parezca, si es en lo que estás interesado, puedes preguntar y descubrir, desde tu propia casa, a tu propio ritmo. Entonces todo el mundo disfrutaría aprender. Hoy en día las personas llaman aprendizaje a algo impuesto, y todo el mundo está obligado a aprender las mismas cosas, al mismo tiempo y al mismo ritmo, en clase. Pero para algunos es demasiado rápido y para otros demasiado lento, y para algunos es la dirección equivocada. Además de la escuela, no hablo de abolir la escuela.

Moyers: —Las computadoras, ¿deshumanizan el aprendizaje?

Asimov: —En realidad es lo opuesto, es a través de las máquinas que, por primera vez, seremos capaces de tener una relación uno a uno entre la fuente de información y la información del consu-

midor [...] En los viejos tiempos se acostumbraba a tener tutores para los niños, una persona con dinero contrataba un pedagogo, que si hacía bien su trabajo adaptaría sus enseñanzas a los gustos y necesidades de los alumnos. Pero ¿cuántas personas podían solventar un pedagogo? La mayoría de los niños quedaban sin educación. Era necesario educar a todos y la única forma era tener un profesor para muchos alumnos, con un currículo para organizar la enseñanza [...] Por lo tanto, o teníamos una relación uno a uno para pocos o tenemos una relación uno a muchos para la mayoría. Hoy, hay una posibilidad única de una relación uno a uno para muchos. Todo el mundo puede tener un maestro y una forma de acceso a los conocimientos acumulados de la especie humana.

Moyers: —Entonces, ¿cada estudiante tendría su propia escuela privada?

Asimov: —Sí, y le pertenece a él o a ella, y puede ser el único que dicte qué es lo que va a aprender, qué va a estudiar, y no es lo único que va a hacer, irán a la escuela por cosas que tienen que saber —conocimiento común— y también la interacción con otros estudiantes y profesores, eso no se debe eludir, pero podrá buscar lo divertido de la vida, que consiste en seguir su propia vocación.

Moyers: —Esta revolución de la que habla, aprendizaje personalizado, ¿es sólo para jóvenes?

Asimov: —No, no es sólo para jóvenes, ese es otro problema que estamos teniendo en la educación: las personas piensan que la educación tiene un final, y lo que es más importante, cuando terminan es para ellos una suerte de rito de pasaje a la madurez [...] y, por ende, todo lo que te recuerde a la escuela, como leer libros, tener ideas, hacer preguntas, es cosa de niños.

Moyers: —Es como una prisión donde la recompensa es salir.

Asimov: —Exacto, y todo niño sabe que por eso está en la escuela, porque es pequeño y débil [...] Lo malo de eso es que hay mucha gente que prefiere no seguir estudiando y se avergüenza de volver a estudiar. Pero si tienes algo como esto, entonces todo el mundo, a cualquier edad, puede aprender por sí mismo, puede seguir interesándose por cosas, y no hay motivo para dejar de hacerlo porque disfrutarías aprender, las personas no dejan de hacer cosas que les gustan sólo porque llegan a determinada edad [...] y el aprendizaje debería funcionar de la misma manera. El problema con el aprendizaje es que la mayoría de las personas no lo disfrutan por culpa de las circunstancias. Haz posible que disfruten de aprender y ellos continuarán haciéndolo.

En este sentido, la educación a distancia, si es aprovechada en todo su potencial, y si es combinada correctamente con las estrategias y sistemas académicos correspondientes, tiene grandes ventajas, empezando por el alcance y la flexibilidad. Así como las herramientas interactivas y multimedia que fomentan aprendizajes basados en la adaptabilidad y personalización, las herramientas inclusivas, los modelos de enseñanza gamificados, las herramientas avanzadas de simulación o realidad aumentada y virtual, la diversidad de actividades formativas que permiten múltiples estrategias pedagógicas, la gestión eficaz de datos obtenidos a través de indicadores que pueden ayudar tanto en el proceso de mejora continua institucional como en el proceso de enseñanza y evaluación del alumno.

Las cinco W

Se puede explicar mejor esta perspectiva respondiendo a las preguntas clásicas de la estrategia periodística de las “cinco W” (del inglés *who, what, when, where, why*, a las que también se puede sumar *how*): quién, qué, cuándo, dónde, por qué, y cómo, definidas inicialmente por Harold D. Lasswell (Bryson, 1948).

Respecto a la educación a distancia, el “qué” probablemente sea el que menos cambia, ya que las unidades temáticas y los contenidos pueden ser los mismos, siempre y cuando, como se demostrará más adelante, puedan ser enseñados eficazmente mediante las estrategias disponibles en esta modalidad de estudio; respecto al “quién” o “quiénes”, se podrá observar el proceso de cambio fundamental en las competencias de los docentes, quienes deben adaptarse a nuevos roles, estrategias y habilidades, no obstante el “quiénes” también alcanza a los alumnos que eligen esta modalidad de estudio, en los que también opera un cambio importante en el modo de aprender.

“Cuándo” y “dónde” son las preguntas que llevan a pensar en la novedad inherente a la modalidad a distancia, prácticamente lo que la define, ya que configura un tiempo y espacio diferente al de la formación tradicional, lo que se vuelve su mayor ventaja, pero también su mayor limitación a la vez.

Responder el “¿por qué?” suscita muchas otras preguntas, como: ¿por qué buscar nuevas formas de educar?, ¿por qué es necesaria? o ¿por qué ahora?, y lleva también a responder el “¿para qué?”. Marturet (2017), en “Desafíos y soluciones frente a las nuevas generaciones de Estudiantes y Profesores”, sugiere que se trata de brindar

nuevas estrategias pedagógicas “para fomentar la participación de los estudiantes universitarios en los procesos de enseñanza-aprendizaje” (p. 182). Mientras que Pérez Gómez (2018) explica:

“Vivimos en la aldea global y en la era de la información, una era de cambio vertiginoso, incremento de la interdependencia y de la complejidad sin precedentes, que está provocando una alteración radical en nuestra forma de comunicarnos, de actuar, de pensar y de expresar” (p. 48).

Finalmente, el “¿cómo?”. Si bien se desarrollarán todas las respuestas a estos interrogantes, será el “cómo” el de mayor interés en este texto, ya que es el responsable, en gran parte, de la calidad en el modo de enseñar y aprender, a la vez que es el que puede definir a la modalidad como una gran ventaja o un gran obstáculo.

Debate central

La educación a distancia cada vez está más presente en las instituciones educativas y crece en alcance día a día, ya sea como propuesta integral, como complemento del programa presencial o modalidad combinada. Incluso a partir de 2018, la modalidad de estudio se expandía “a un ritmo mayor que la modalidad presencial” (García de Fanelli, 2018, p. 22). No obstante, si tomamos los índices de deserción como parámetro, son extremadamente altos respecto a la oferta académica tradicional, y esto se debe a la falta de exploración en el campo, por lo que es crucial estudiar los factores de abandono específicos asociados a dicha modalidad (Escanés y colaboradores, 2014).

Desde la perspectiva de la calidad: “[...] en la transformación hacia las enseñanzas en red son dos las vertientes bibliográficas que se posicionan en función de la concepción de la calidad en *e-learning*” (Ortiz López y colaboradores, 2021, p. 227); los autores señalan que una corriente de especialistas considera como eje fundamental la adecuación de la evaluación presencial a los modelos de enseñanza virtual, mientras que otras corrientes consideran un nuevo modo de evaluar de forma holística, tanto desde la perspectiva tecnológica como desde la pedagógica y psicológica (2021). Sin embargo, también es posible argumentar que, si bien la evaluación es un punto central, no es el único.

Por lo tanto, este texto propone el análisis de las principales estrategias de interactividad y personalización de los contenidos, experiencia durante el proceso de enseñanza-aprendizaje del alumno, así como estrategias didácticas de gamificación (aplicación de mecánicas y desarrollos lúdicos para mejorar el aprendizaje), como parte fundamental y enriquecedora de esta modalidad educativa. Sin lugar a duda, aunque existan varios años de exploración, es un camino que recién comienza, y se debe empezar por comprender los elementos que la conforman y la diferencian de otras modalidades de aprendizaje, intentando mitigar sus desventajas y potenciar sus virtudes. En resumidas cuentas, es lo opuesto a intentar emular la clase presencial tradicional o realizar una representación lineal del contenido.

Frente a este contexto, es necesario mejorar la propuesta virtual con capacitación y reflexión crítica sobre el “cómo”, “dónde”, “cuándo”, desde y hacia “quiénes” enseñamos.

SEGUNDA PARTE

DISEÑO Y DESARROLLO DE AULAS VIRTUALES

*“La tecnología es solo una herramienta.
Para conseguir que los niños trabajen juntos y motivarles,
el profesor es lo más importante”.*

Bill Gates

Consideraciones iniciales

Es importante reconocer que, si bien la educación a distancia tiene un gran potencial, no cubre todos los aspectos del proceso de enseñanza-aprendizaje. Dicho de otro modo, es fundamental lograr entender los campos que cubre y su alcance educativo, y para eso, es necesario conocer el espectro de posibilidades que tiene como modalidad de estudio.

En este sentido, es recurrente en los textos referidos a la temática en cuestión polemizar la dialéctica entre ventajas y desventajas. Se hace referencia a la educación a distancia y a la educación presencial, contraponiendo aulas físicas contra virtuales. El problema, como muchas veces sucede, es el fundamentalismo. Se habla, en términos generales, de una educación presencial caracterizada por un impacto mayor en la emocionalidad, y una educación a distancia con mayor accesibilidad y herramientas tecnológicas. Si bien ambas afirmaciones tienen algo de cierto, estos preceptos globales pueden cambiar según el ambiente de estudio y la población afectada. Está claro que, en educación superior y grados más altos de estudio, las ventajas son mayores respecto a los niveles iniciales o primarios, donde su aplicación en exceso incluso puede ser perjudicial, como lo denotan los informes sobre el impacto negativo de la enseñanza virtual en colegios secundarios durante el período de emergencia sanitaria.

Ralón y colaboradores (2004) señalaban que “está claro que la educación en línea ha llegado para quedarse, y es evidente que la misma garantiza ‘comodidades’ únicas tanto para el cuerpo docente como para el alumnado” (p. 173); sin embargo, los autores anticipan muchos de los riesgos que conlleva la educación virtual: desventajas a nivel epistemológico e intelectual, basados en la dificultad de diálogo; el peligro del dominio de la minoría, que consiste en la limitación del discurso libre por el tipo de diálogo no controlado que puede darse en la virtualidad; el riesgo de que la formación se transforme en información; el aprendizaje activo como excusa para el docente ausente, que conlleva también la necesidad de autonomía del estudiante; la incitación al aislamiento e individualismo; la pérdida del proceso de formación social necesaria, donde es preciso el contacto personal, como lo explica Dreyfus. Los autores también predicen un debilitamiento de la comunidad educativa, la discriminación y la virtualización de los contenidos como medio monopólico (Ralón y colaboradores, 2004).

Hoy en día, casi dos décadas después, se puede afirmar que muchos de esos riesgos, aunque no todos, pueden desaparecer y hasta convertirse en fortalezas si se trabaja de forma adecuada: la dificultad de diálogo ha sido solucionada mediante plataformas de aprendizaje y nuevas herramientas de comunicación; la desinformación como contracara del exceso de información hoy es un problema social y no exclusivamente educativo, por lo que trabajar sobre la organización de la información virtual y la reputación *online* se ha convertido en una responsabilidad de las instituciones educativas y una necesidad a nivel social y profesional; problemas como la incitación al aislamiento o el debilitamiento del sistema educativo fueron ampliamente abordados y trascendidos en los últimos años mediante nuevas estrategias de trabajo que generan aprendizajes significativos en los estudiantes de forma independiente a la modalidad de estudio.

De modo que, en primera instancia, la educación a distancia puede otorgar un aprendizaje completo en determinados casos. No hay que olvidar que los riesgos a los que los autores aluden se mitigan o aumentan en base al contexto donde se aplique: desde el nivel educativo y social, hasta el tipo de carrera o curso que se desee llevar a cabo.

Salanueva (2017) señala claramente las ventajas adicionales de la educación a distancia: anula las distancias geográficas; permite al estudiante la autoadministración del tiempo; disminuye los costos de los traslados; facilita el acceso a materiales de estudio, muchas veces

de forma gratuita; facilita la interacción e intercambio con otros estudiantes y docentes para consultas rápidas y pertinentes sobre los contenidos. Además, la autora agrega que los posgrados y cursos de formación continua son verdaderamente el terreno fértil para que la educación a distancia despliegue y potencie efectivamente sus ventajas tanto para docentes como para estudiantes. De hecho, según el informe de la empresa *Lukkap*, basado en datos de *Google Trends*, durante 2020 se han multiplicado al doble las búsquedas de grado y maestrías *online* (Hernanz y Serrano, 2020).

Gran parte del desafío consiste en repensar los contenidos, especialmente asincrónicos, que crean el vínculo entre el docente y el alumno. Pero teniendo en cuenta lo anteriormente citado sobre el contexto de aplicación, se intentará responder a las preguntas: ¿cómo deben ser los contenidos para que la educación a distancia pueda precisamente generar un ambiente de aprendizaje efectivo?, ¿qué factores impactan en la calidad educativa?, ¿están preparados los estudiantes?, ¿cuál es el nuevo rol docente?, ¿qué papel desempeña la virtualidad?, ¿cómo se transmite la información dentro de un aula virtual?, ¿cómo se redefine la comunicación?, ¿cómo transmitir efectivamente el saber, el saber hacer, el saber ser y ser con otros?

Se tratará de responder a las preguntas mencionadas desde los aspectos más importantes a tener en cuenta al pensar una propuesta que incluya, de forma parcial o completa, educación a distancia.

Diseño y planificación

El diseño en todas sus acepciones, dentro de la planificación curricular, como sistema guía durante el proceso educativo, como generador de experiencia de usuario o como parte de los materiales didácticos, es el primer aspecto para tener en cuenta con el fin de mejorar la calidad del aula virtual y el proceso de aprendizaje, debiendo ser coherente y efectivo desde lo micro (un material didáctico), hasta lo macro (entorno virtual o campus).

Monedero Moya (2007) describe tres etapas donde se debe entender al diseño como proceso de la elaboración de materiales didácticos: una primera fase de preproducción, donde el diseño es sinónimo de planificación; una segunda instancia de elaboración, donde se plasma en el soporte físico o virtual; y una tercera fase de posproducción, entendida como la aplicación de dichos materiales durante la intervención sincrónica o asincrónica docente.

Mientras que María Antonia Casanova (2012) también encuentra al diseño como herramienta clave de planificación en su artículo “El diseño curricular como factor de calidad educativa”:

“El logro de la calidad adecuada en cada momento pasa por la consecución de un diseño curricular que ofrezca respuestas válidas a los estudiantes: para su vida y para su sociedad. Si esa deseada calidad no se traslada a un currículum apropiado, se queda en una mera declaración de buenas intenciones” (p. 9).

Dicho diseño curricular debe estar basado en la adaptabilidad, posibilidad de opciones y flexibilidad para la personalización.

El diseño debe ayudar a guiar y motivar al alumno, es un concepto eficaz para complementar las prácticas docentes y cabe reparar en la predisposición y capacidad visual de una nueva generación de estudiantes expuestos cotidianamente a estándares muy altos de diseño. Almaraz Menéndez y colaboradores (2017) encuentran esencial “el desarrollo de operaciones internas e interfaces hacia el exterior que generen experiencias de usuario positivas desde el primer contacto” (p. 184).

Cabe destacar que:

“[...] a estas alturas está fuera de lugar debatir si se pueden o no lograr resultados académicos de calidad mediante la educación a distancia. La respuesta es afirmativa si los objetivos de aprendizaje están claros y los diseños de metodología, recursos, evaluación, etc., son coherentes entre sí y se ajustan a parámetros pedagógicos de calidad” (García Aretio y Ruiz Corbella, 2010, p. 159).

Un factor destacable, en este sentido, es el hecho de que la Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria (CONEAU) establece como requisito fundamental para el mínimo de horas dictadas a distancia la entrega de “fichas de actividades curriculares con la distribución de la carga horaria (teórica, práctica, teórica/práctica, presencial o a distancia), el detalle de las consignas de aprendizaje, las actividades a realizar y la mediación a utilizar en las horas de dictado a distancia” (*Carreras con actividades desarrolladas en modalidad a distancia, Anexo I, CONEAU, 2021*), lo que demuestra la necesidad de una planificación extensiva en el dictado de clases a distancia.

Se ha hecho referencia, con anterioridad, utilizando terminología del lenguaje audiovisual, a que las propuestas a distancia exigen mayor tiempo de reproducción, y esto es precisamente la planificación.

A su vez, la planificación permite mayor flexibilidad, en términos de inclusión, accesibilidad y personalización, “se relaciona con la aceptación de una diversidad de competencias, ritmos, estilos, valores culturales, expectativas, intereses y demandas, que pueden favorecer el desarrollo de los estudiantes” (Díaz Villa, 2005, p. 68), mientras que también “puede significar la capacidad de los usuarios del proceso formativo de poder escoger el contenido, el momento y los escenarios de sus aprendizajes” (Díaz Villa, 2005, p. 68). De modo que la flexibilidad en la planificación debe atender las necesidades de elección y adaptación de cada estudiante, con el objetivo de brindar un proceso de aprendizaje cada vez más abierto y efectivo.

La planificación debe contener la secuencia didáctica de cada clase de acuerdo con la modalidad de dictado, abarcando objetivos que contemplen el saber, saber hacer, saber ser y ser con otros, cuyo aprendizaje pueda garantizarse en el dictado no presencial. Es, en otras palabras, lo que Díaz Villa (2005) establece como la formación básica, la formación profesional, la profundización y la formación humanista. Donde la flexibilidad surge de la organización de los contenidos y el conjunto de relaciones entre las áreas, “relaciones que son cada vez más abiertas y centradas en la interdependencia, la interacción y la reciprocidad o integración” (p. 85).

Para lograr una planificación flexible y efectiva, Duk y Loren (2010) proponen evaluar los indicadores de diseño en base a la idoneidad de los requisitos de ingreso y acceso de los alumnos, la adecuación del programa en base a objetivos, contenidos, metodologías e indicadores de evaluación, la necesidad de trazar actividades optativas y el perfil docente. Mientras que para evaluar el funcionamiento y los resultados, proponen revisar el clima socio-afectivo del grupo, los niveles de participación y colaboración en las actividades, los principios y estrategias metodológicas aplicadas, el nivel de personalización de las experiencias de aprendizaje, los recursos y materiales de apoyo utilizados, los procedimientos de evaluación empleados, el desempeño de los alumnos a través de la calidad de sus trabajos prácticos, las tasas de aprobación, el nivel de satisfacción, funcionamiento y efectividad del sistema de apoyo tutorial, entre los principales indicadores a tener en cuenta.

Otro elemento fundamental que debe ser parte de los objetivos de la planificación de propuestas a distancia, por ser inherente a ella, es la introducción de competencias digitales (usualmente abreviadas como CD), que implican el uso creativo y reflexivo de las TIC en el contexto profesional y social. La competencia digital, por ende, está relacionada a la ética y los valores que fomentan e implican un uso adecuado y responsable de la tecnología. Idrovo Ortiz (2019), como la mayoría de los autores, toma como referencia el Marco Europeo de Competencias Digitales, que describe las cinco grandes áreas en torno a las cuales se desarrollan: la información, la comunicación, la creación de contenidos, la seguridad y la resolución de problemas.

Los resultados de una planificación efectiva se reflejarán en las retroalimentaciones, propuestas y trabajos prácticos de los alumnos, en la participación y clima de estudio.

Enseñar y aprender a hacer y a ser, a distancia

Como se ha mencionado, es lógico que las habilidades relacionadas con la autonomía, como “aprender a aprender”, encuentren un escenario propicio en la educación a distancia, así como también lo hacen los procesos de enseñanza de teoría (o, como se ha indicado, objetivos curriculares relacionados al saber). Sin embargo, enseñar a “saber hacer”, “ser” y “ser con otros” puede ser más complejo en dicha modalidad de estudio, hasta convertirse en una limitante en algunos casos dependiendo de la disciplina.

Estrategias pedagógicas como “aprender haciendo”, “aprendizaje basado en proyectos”, “aprendizaje servicio”, “aprendizaje basado en desafíos o retos”, o incluso la “gamificación”, no son exclusivas de una u otra modalidad de estudio. Las estrategias pedagógicas implementadas son las que van a guiar el proceso de aprendizaje dentro y fuera del aula virtual, por lo que deben considerarse durante la primera instancia de la planificación, ya que van a afectar el diseño del curso completo y sus instancias de evaluación.

Por otra parte, para elegir una o más estrategias metodológicas, como indican Chong Baque y Marcillo García (2020),

“[...] es imprescindible conocer las características y contextos de los participantes, para que en la planificación docente se establezcan las actividades de acuerdo a sus necesidades y que estas propicien expe-

riencias motivadoras y enriquecedoras que los preparen en una formación integral” (p. 57).

Las autoras expresan que mientras el estudiante atraviesa diversas experiencias “se van construyendo las estructuras cognitivas, siendo importante incorporar estrategias como el aprendizaje basado en problemas y el aprendizaje colaborativo” (p. 62).

Cabe destacar que estas estrategias ayudan también a recuperar el aspecto “humano”, por llamarlo de algún modo, y alejar al estudiante de lo meramente tecnológico, en una experiencia de valor como puede ser el aprendizaje servicio. De modo que optimizan enormemente la enseñanza virtual, complementándola y enriqueciéndola desde otro lugar. Estas metodologías de enseñanza pueden ser parte de una actividad, una unidad, de la estructura completa de una asignatura o, incluso, de una propuesta interdisciplinaria. El *Instrumentum Laboris* del Pacto Educativo Global señala, en este sentido, que

“la investigación educativa también reconoce siempre con mayor claridad la dimensión central del servicio a los demás y a la comunidad como instrumento y como fin de la propia educación; pensemos, por ejemplo, en el gran desarrollo de la didáctica de *Service Learning*. Este tipo de investigación está mostrando cómo el servicio puede ser no sólo una actividad educativa entre otras (la importancia del voluntariado en la formación de los jóvenes es bien reconocida), sino más radicalmente cómo puede convertirse en el método fundamental a través del cual todos los conocimientos y habilidades pueden ser transmitidos y adquiridos” (Congregación para la Educación Católica, 2020).

Por citar otro ejemplo, la metodología de “aprender haciendo” es una estrategia fundamental en lo que Bazarra y Casanova (2014) denominan “Escuela Inteligente”, donde prevalece “la combinación de lo artesanal, lo experiencial y lo manual junto con lo tecnológico” (p. 52). El hacer y el involucrarse con la experiencia, conectar desde lo personal, es lo que ayuda al alumno a aprender, a recordar, a encontrar soluciones, a adaptarse, a vincularse con otros, a trabajar de forma interdisciplinaria. Aptitudes que hoy en día son cada vez más reconocidas por los sistemas educativos como fundamentales en la formación escolar y universitaria.

Nuevamente, el Pacto Educativo Global propone la clave de trabajo a partir de tres ejes, estrategias o pasos de trabajo: poner a la persona en el centro; encarar los esfuerzos con creatividad y responsabilidad; y la formación de personas dispuestas a ponerse al servicio a la comunidad (Congregación para la Educación Católica, 2020).

Contenidos dentro y fuera del aula virtual

Dentro del aula virtual encontramos los recursos y las actividades asincrónicas que el alumno puede revisar a su ritmo, siempre y cuando siga el calendario establecido, organizados de tal forma que el seguimiento autónomo de la asignatura debe lograr que el alumno tenga una experiencia personalizada, pero a la vez alcance los objetivos de la asignatura.

Dentro del aula virtual podemos encontrar recursos y actividades; los primeros están definidos por tratarse de materiales o herramientas que no exigen una devolución o comunicación por parte del alumno, sino que son unidireccionales; mientras que las actividades son contenidos que implican una devolución, o acción de respuesta o entrega por parte del alumno. En *Moodle*, algunos ejemplos de recursos son: etiqueta, carpeta, libro, archivo; mientras que algunos ejemplos de actividades pueden ser: tarea, foro, glosario, taller, juego.

Por fuera del aula virtual se debe motivar el trabajo en grupo, la búsqueda de información, despertar el interés del estudiante por investigar fuera del entorno de aprendizaje, ya que “las fuentes de motivación suelen estar fuera de los procesos de enseñanza y de aprendizaje” (Marés, 2021, p. 86). El mismo autor los llama “aprendizajes ubicuos, [que] pueden impulsar aprendizajes en cualquier momento y lugar. La educación funciona dentro y fuera” (p. 226).

Del docente 1.0 al docente 4.0

Como explica Miguel Ángel Schiavone (2020), “la educación es un requisito necesario para nivelar las desigualdades económicas y sociales; enriquece la cultura, el espíritu y los valores del ser humano, y promueve la movilidad social. Con educación se accede a mejores empleos; se fortalece la democracia e impulsa la ciencia, la tecnología y la innovación” (p. 9).

La educación debe ser dinámica y responder a los cambios sociales y culturales, aportando al desarrollo de la misma, frente a un futuro que genera todo tipo de incertidumbre. Uno de los principales cambios va a poder verse a través del rol docente y en el modo de enseñar.

“En primer lugar, nos acercamos a la complejidad de la construcción del conocimiento, en la que nada es lineal. La educación clásica transmite el conocimiento procesado, ofrece una foto preparada para la ocasión y esperando que pueda ser repetida lo más exactamente posible. En un momento de la historia en el que las preguntas nos estallan en la cara lo que necesitamos es formar niñas, niños y jóvenes para que puedan construir conocimiento original, recorriendo todos los vericuetos que ello suponga. En segundo término, ofrecemos experiencias contemporáneas, más cercanas a aquellas por las que nuestros estudiantes cuando tienen acceso nos cambian. [...] Finalmente, genera una experiencia atrapante también para nosotros. Como todo acto creativo nos exige pensar de otro modo” (Maggio, 2021, p. 15).

El cambio de paradigma en la educación responde, entonces, también a los cambios culturales de la denominada era de la información. Una época caracterizada por un acceso casi ilimitado a información y contenidos, pero que sin embargo genera problemas importantes en el proceso de aprendizaje. De ahí, la necesidad del surgimiento de nuevos modelos educativos.

Marturet (2017) sugiere “proponer herramientas y experiencias concretas apoyados en la tecnología para la enseñanza basadas en un enfoque innovador” (p. 183). La autora propone para lograr este objetivo dar mayor preponderancia al rol del tutor, y un cambio de rol tanto en el docente como en el estudiante, mediante estrategias de colaboración, aprendizaje adaptativo, incorporación de tecnología y nuevas formas de vincularse mediante la interactividad, y explica:

“[...] se propone un maestro motivador, generador de preguntas y que sea mínimamente invasivo, es decir, que deje que los estudiantes puedan construir entre ellos el aprendizaje. La inmediatez en la comunicación estudiante-docente permite la automatización e interactividad del proceso de enseñanza-aprendizaje” (Marturet, 2017, p. 187).

De este modo, el rol docente implica ahora el conocimiento de herramientas digitales y nuevas estrategias de aprendizaje que incen-

tiven la integración del estudiante, los motive al trabajo colaborativo e interdisciplinario, los forme en habilidades blandas, transversales y específicas, basadas en el respeto mutuo, la investigación y la reflexión crítica, potenciando, a su vez, el crecimiento personalizado. Aquí es, por lo tanto, donde la educación a distancia puede hacer un gran aporte, principalmente las herramientas que incluyen interactividad, dotando de una experiencia personalizada al alumno, al igual que el aprendizaje basado en juegos y desafíos, o la incorporación de video y materiales multimedia.

La historia nos remonta a una primera versión docente, 1.0: educador, erudito, incuestionable. Los cambios en la educación se precipitan recién si nos remontamos unos cincuenta años atrás. Nuevas teorías educativas y metodologías de enseñanza, una nueva y adaptada versión 2.0 del docente que principalmente cambia la dinámica de la clase, y, más adelante, da paso al “protagonismo del alumno” (Menoscal y colaboradores, 2015, p. 43). Una nueva generación de estudiantes lleva a centrar la educación en el alumno, a transformar nuevamente al docente en un guía, tutor y motivador con ciertas habilidades necesarias para encarar un aula. Un docente 3.0 flexible, que adapta la enseñanza a cada alumno y sus necesidades pero que, fundamentalmente, logra potenciar las habilidades y competencias que cada alumno tiene en particular. Para la especialista norteamericana en educación, Tracey Tokuhama Espinosa (2012): “Hoy los chicos se aburren porque no son el centro de atención [...] Lo que sucede es que el foco está puesto en el maestro y no en el alumno, que es el que verdaderamente importa” (p. 1).

Este cambio de paradigma en la educación responde a un cambio de perspectiva en el modo de enseñar y aprender. Se puede hablar de un cambio de óptica desde la psicopedagogía, desde cuestionarnos los modelos y los procesos de aprendizaje.

“Finalmente, el docente 4.0 propone un nuevo y necesario paradigma en la educación que implica, sin olvidar el recorrido pasado, incorporar nuevas herramientas, acompañando la innovación en las aulas desde un tipo de docente inspirador y tecnológico que estimule el aprendizaje continuo. Así, tanto para la presencialidad como para la virtualidad la herramienta transversal es el diseño [...] como sinónimo de planificación” (Gaiazzi, 2020, p. 91).

Los procesos de planificación y personalización del aprendizaje, flexible y autónomo, van a ser clave en la construcción del nuevo rol docente.

“Con un sistema abierto, plural e interactivo el alumno puede aprenderlo todo, cuando sea y donde sea, solo necesita de las bases para su avance, ahí es donde radica la principal acción docente que, de manera creativa, es capaz de acompañar y desarrollar ese proceso de aprendizaje dentro de cualquier nivel formativo” (Rueda y colaboradores, 2018, p. 8).

Julio Cabero Almenara (2006), catedrático de Didáctica y Organización Escolar de la Universidad de Sevilla, Director del Secretariado de Recursos Audiovisuales y Nuevas Tecnologías de dicha universidad y miembro fundador de Edutec, explica en su artículo “Bases pedagógicas del e-learning” que el modelo de educación virtual requiere mayor inversión de tiempo por parte del profesor, que también precisa de competencias tecnológicas, así como de habilidades autónomas por parte del estudiante; en dicho contexto, indica que se debe prestar atención a la baja calidad de los contenidos, necesidad de una rápida conexión a internet, e incluso también posibles problemas de seguridad.

A partir de estas cuatro variables observadas (mayor inversión de tiempo por parte del profesor, mayor cantidad de competencias tecnológicas, baja calidad de los contenidos y necesidad de autodeterminación para el estudio, así como la necesidad de una rápida conexión a internet), se puede concluir nuevamente que la clave está en la creación de contenidos por parte del docente. Si los materiales están correctamente realizados, tanto en su forma como en su contenido, la brecha entre el alumno y el docente se acorta. La calidad de los contenidos puede mejorarse profesionalmente con muchas herramientas actuales e intuitivas, disponibles de forma gratuita para el docente; la necesidad de una conexión rápida puede pasar a un segundo plano si se domina el aula de forma asincrónica, y la inversión de tiempo por parte del docente puede mitigarse notablemente si está orientado hacia este perfil de habilidades y si hace un uso inteligente de la elección y producción de materiales didácticos.

Se hace necesaria la instrucción docente efectiva frente a un cambio de rol docente. El nuevo docente debe tener competencias tecnológicas y pedagógicas orientadas al uso tanto de herramientas

digitales como de nuevos modelos de aprendizaje, creación de materiales didácticos, flexibilidad para la integración e inclusión.

En *Innovación curricular: un reto en la universidad del siglo XXI*, Rueda y colaboradores (2018) señalan muy acertadamente que los nuevos modelos educativos deben tener en cuenta que

“[los] alumnos que hoy ingresan al sistema educativo son formados para un futuro totalmente incierto, capacitados en procesos que pronto serán obsoletos y en donde la necesidad de aprender y desaprender se vuelve desde la perspectiva creativa el éxito de la adaptación laboral” (2018, p. 8).

Rueda y colaboradores (2018) establecen la necesidad de innovación en todos los estratos: innovación educativa, desde una perspectiva permeable a todo el sistema; la innovación pedagógica, principalmente dentro del aula en la relación entre docentes y alumnos; y la innovación curricular, pertinente a la reelaboración de los planes de estudio. “Así, para que la innovación perdure ha de contemplar simultáneamente los tres: Profesores, Programas e Instituciones” (p. 11).

Tendencias de innovación educativa

Muchos elementos pueden agregar valor a la propuesta educativa a distancia, ya sea a nivel estructural o formando parte de una pequeña experiencia formativa. Actualmente, tanto las herramientas tecnológicas como las estrategias pedagógicas continúan en expansión y exploración. Por lo tanto, para “generar en los alumnos capacidades de actuar y transformar su destino” (Rivas, 2017, p. 19), se pueden incorporar al aula virtual experiencias innovadoras que impacten en el proceso de aprendizaje. Innovación educativa es un concepto muy amplio que puede ser interpretado como cualquier cambio o descubrimiento transformador, creativo y superador en cualquier instancia del proceso de enseñanza-aprendizaje. Este concepto cobra principal importancia por su carácter transgresor y transformador dentro del referido contexto, “La falta de innovación educativa en las instituciones educativas se ha puesto más en evidencia en los actuales momentos de pandemia” (Neira-González y Pulgarín Morán, 2021, p. 98).

La educación a distancia está asociada a la innovación por su carácter distintivo respecto de la educación tradicional, pero la innovación debe ser constante y formar parte del proceso de mejora continua. Aprendizaje colaborativo, actividades basadas en inteligencias múltiples, educación emocional, gamificación, aula invertida, y otras más emergentes como realidad virtual, video 360, realidad aumentada, narrativas transmedia, inteligencia artificial, *digital thinking* y *design thinking*, son algunas de las estrategias a disposición que se renuevan día a día.

Sin embargo, como destaca Michavila (2009), el vector de transformación recae principalmente en el docente:

“La innovación educativa está íntimamente vinculada con la motivación, formación y evaluación del profesorado. Son los profesores los actores decisivos de los procesos de cambio educativo y las innovaciones, tanto pedagógicas como tecnológicas, sólo son viables si cuentan con la complicidad y el protagonismo de los docentes. Asimismo, la innovación educativa demanda una cierta adaptación de las estructuras y los espacios lectivos” (p. 4).

Balladares Burgos (2020) propone que la

“educación digital puede ser fuente continua de innovación educativa. Procesos mediados con tecnología, aprendizajes basados en problemas, investigación y juegos, la inclusión de procesos innovadores como la robótica educativa o los *FabLab*” (p. 98).

En resumidas cuentas, la innovación educativa “se relaciona con el desarrollo en el sistema educativo a nivel pedagógico y tecnológico” (Neira-González y Pulgarín Morán, 2021, p. 100) y debe ser, por lo tanto, una práctica constante y consciente, que siga los pasos de la experimentación y la investigación, recordando siempre que lo que hoy es una innovación mañana ya no lo será. Esto revalida nuevamente la importancia de la formación continua, capacitación y actualización. “Se puede considerar como proceso innovador el integrar la educación digital a lo largo de la vida, en el que la persona aprende mediado por la tecnología, y se fomenta la experimentación, la curiosidad y la creatividad” (Balladares Burgos, 2020, p. 100).

Interactividad, juego y video

“La falta de interacción, que es una de las mayores separaciones entre el mundo de la educación y el mundo de la cultura, en su comienzo la acercaba más a una dinámica de una industria cultural tradicional que a la lógica educativa. Mientras que la cultura no requiere interacción ya que es básicamente un proceso de comunicación donde la decodificación del mensaje es personal y diferenciada, la educación sí requiere la interacción entre el emisor y el receptor” (Rama, 2013, p. 24).

La interacción se torna fundamental en el entorno virtual ya que “el nivel de interactividad mide las posibilidades y el grado de libertad del usuario dentro del sistema, así como la capacidad de respuesta de este sistema en relación con el usuario” (Minguell, 2002, p. 25). Lo que hace que, en cierto sentido, la interactividad forme parte del aula virtual como generadora de comunicación.

“Podemos definir dos tipos de interactividad, que están emparentados con dos ambientes donde se genera interactividad: el primero, dentro de la plataforma de aprendizaje y el segundo, dentro del material o clase. El primero tiene que ver con las formas de relación de los alumnos en el campus virtual de aprendizaje, donde el nivel positivo de interacción es generado a partir de incentivar la inclusión de trabajos prácticos en grupos (con herramientas para la socialización de contenidos y comunicación entre los alumnos entre sí). [...] [Mientras que en] el segundo caso, la interactividad dentro del material didáctico, lo que hace posible, en última instancia, que dicho material se convierta en una experiencia única e irrepetible para cada alumno, de modo que la interactividad aquí se convierte en juego” (Gaiazzi, 2020, p. 27).

En el artículo “Hacia una experiencia interactiva en aulas virtuales”, se detalla cómo en todas las épocas, a través de diversos autores como Johan Huizinga, Kant o Vygotsky, se ha entendido el juego como actividad social que contribuye al aprendizaje y a la capacidad de imaginación (Gaiazzi, 2020).

La interacción y el juego, por oposición al aprendizaje pasivo, motivan la exploración y la búsqueda de soluciones innovadoras y creativas.

“A través de la interactividad el individuo modifica el entorno de aprendizaje construyendo una experiencia personal enriquecedora. En este aspecto, los videojuegos llevan al paroxismo la inte-

ractividad” (Gaiazzi, 2020, p. 28). En “Inteligencias múltiples y videojuegos”, Garmen y colaboradores (2019) desarrollan un software aplicando la gamificación al aprendizaje basado en inteligencias múltiples:

“La teoría de Gardner de las ‘inteligencias múltiples’ supone, en la actualidad, una oportunidad para desarrollar a nivel educativo las capacidades y potencialidades de las diferencias del alumnado [...] Además, la gamificación y las tecnologías pueden aportar junto con esta teoría oportunidades de evaluación e intervención” (p. 102).

En resumidas cuentas, tanto en el desarrollo como en la evaluación, la gamificación puede ser un gran aporte en la educación. “En términos generales, sabemos que, tradicionalmente, el juego ha sido una actividad social y un modo privilegiado para el aprendizaje. El aspecto lúdico de los interactivos y de los videojuegos es un elemento central y poderoso” (Marés, 2021, p. 227).

En este sentido, el video también es un elemento interactivo imprescindible, especialmente en las propuestas virtuales compuestas por asincronía en su totalidad. Como ejemplifica Marés (2021), “en un vídeo podemos incluir elementos interactivos en momentos puntuales de la reproducción para activar preguntas o información adicional y de esta forma enriquecer la experiencia del aprendizaje” (p. 227). Así como, también, “hay evidencia de que el medio audiovisual encuentra el mayor atractivo y es la puerta de entrada de todos los estudiantes al mundo de la educación a distancia, ya que es parte de la vida cotidiana de los estudiantes” (Gaiazzi, 2020, p. 30).

Incluir video, interactividad y aprendizaje basado en juegos o gamificación implica nuevamente pensar en términos de planificación y diseño. En otras palabras, se debe pensar el aula virtual como un guion: como narrativa digital (del término *digital storytelling*). Moreira Chóez (2021) tipifica cuatro formas de narrativa digital: multimedia (vinculada al lenguaje sonoro y visual), transmedia (narrativa multiplataforma), hipermedial e hipertextual.

Redes sociales como recurso didáctico

Del mismo modo que la creación de contenidos está vinculada a los estímulos y prácticas culturales, como el video o la interactividad, las redes sociales pueden utilizarse como un recurso didáctico

con un potencial poco explorado: “Las redes sociales de tendencia y los juegos en línea son ejemplos claros. Un día logramos entrar a *Facebook* y ahí nos quedamos, lo cual no quiere decir que hayamos meditado acerca de las posibilidades pedagógicas que ofrecía” (Maggio, 2021, p. 14).

Se pueden utilizar de múltiples maneras. Por ejemplo, en el capítulo “El uso de Twitter como recurso educativo en la docencia universitaria. Una experiencia práctica”, Martínez Rodrigo y Raya González (2013) cuentan la experiencia sobre la utilización de *Twitter* como recurso didáctico en la carrera de Comunicación Publicitaria de la Universidad de Granada, donde se les propuso a los alumnos publicar periódicamente noticias relacionadas a la temática de la cátedra con un *hashtag* específico, con la intención de lograr una “ruptura de la frontera espacial y temporal del proceso de aprendizaje, y el deseo de fomentar la bi-direccionalidad entre profesora y alumnos” (p. 1564).

Cada red social tiene el potencial de brindar un escenario de trabajo único, con reglas claras y conocidas por todos. Se han destacado y difundido algunas experiencias de cátedras de literatura que utilizan *Twitter* como recurso que estimula la capacidad de resumen. *Facebook* tiene la capacidad de crear lazos y motivar el debate tanto en grupos cerrados como abiertos. En este sentido, *Instagram* puede potenciar la capacidad de síntesis visual y creatividad gráfica o fotográfica. *Pinterest* puede convertirse en un tablero colaborativo; *Flickr* o *YouTube* pueden utilizarse como plataformas para entregar y, a la vez, difundir materiales de alumnos y docentes. *Wikipedia* también puede convertirse en una plataforma para realizar trabajos colaborativos sobre la fiabilidad de fuentes, por ejemplo, trabajando en clase de forma sincrónica y asincrónica sobre la actualización y corrección de artículos.

Cada plataforma social proporciona un nuevo espacio de trabajo. Mientras algunas son más conocidas, difundidas y utilizadas, otras pueden ser menos conocidas pero igualmente efectivas como estrategias didácticas. *MySpace* y *Wordpress* para creación de perfiles curriculares; *SoundCloud* para alojar *podcast* que pueden convertirse en trabajos prácticos; *Brainly* para promover la curiosidad y el diálogo a través de preguntas; *Padlet*, *Jamboard* o *Miro* como redes colaborativas; *TikTok* como herramienta para crear contenidos de *microlearning*, guías, tutoriales y retos educativos; *Classcraft* como herramienta docente para crear y compartir recursos gamificados; o *PlayPosit* para intervenir videos con interactividad, entre muchas

otras que surgen o se actualizan día a día. Además, la utilización de las redes sociales dentro del aula, física o virtual, permite también visibilizar la función educativa de un tipo de tecnología que no parece creada para tal fin, lo que incentiva la curiosidad y motivación por parte de los estudiantes, y expande el carácter innovador en el uso que puede hacerse del espacio digital.

Finalmente, para incluir redes sociales en nuestras propuestas educativas, se plantea, en primer término, evaluar el valor que pueden agregar y la relación con los contenidos que se desean enseñar; en segundo lugar, elaborar una consigna clara en función de los objetivos y las reglas que propone la red para, finalmente, pensar los criterios de evaluación de la actividad.

Además, es posible fortalecer el aprendizaje responsable en el uso de tecnologías digitales, ya que, como advierte el Papa Francisco en el Pacto Educativo Global, en una era de comunicación sin límites, pero limitante y fragmentante a la vez:

“Internet y las redes sociales están de esta manera alterando radicalmente tanto las relaciones entre los seres humanos como los deseos y la misma formación de la identidad de los individuos, afectando a diferentes capacidades humanas, como la memoria, la creatividad o la capacidad de concentración e introspección” (Congregación para la Educación Católica, 2020, p. 8).

Por lo que insta a pensar soluciones positivas y proyectos para repensar las redes y la hiperconectividad con un uso responsable, accesible e inclusivo, realizando las virtudes de la comunicación sin fronteras y su alcance, “ya que cualquier instrumento depende siempre de la intencionalidad de quienes lo utilizan” (Congregación para la Educación Católica, 2020, p. 8).

Evaluar a distancia

La evaluación es otro pilar clave para el proceso de enseñanza-aprendizaje, que afecta los resultados en cualquier modalidad de estudio.

“Frecuentemente, en la educación tradicional, así como en la educación en línea, se ha dado poca atención a la evaluación al diseñar la instrucción, lo cual se evidencia, por ejemplo, en la falta de coheren-

cia entre los niveles de aprendizaje expresados en los objetivos y las tareas de aprendizaje propuestas y realizadas” (Dorrego, 2006, p. 7).

Por tal motivo, las evaluaciones a distancia no deben limitarse a imitar las estrategias tradicionales, sino que por el contrario deben ser un vasto campo de actividades creativas que permitan diagnosticar el progreso del alumno en todas sus capacidades y competencias, durante toda la asignatura.

Más allá de la estrategia didáctica utilizada, las instancias de evaluación deben utilizarse de modo regular tanto para diagnosticar, personalizar, orientar, como para calificar.

García Beltrán y colaboradores (2006) reivindican la importancia de la autoevaluación como mecanismo automático para diagnosticar el progreso del alumno, ayudar en la tarea de evaluación continua y obtener datos estadísticos y objetivos de forma rápida y masiva, al mismo tiempo que explican que es una herramienta fundamental para conocer a los alumnos.

Cuando se habla de evaluación dentro del aula virtual, se hace referencia a un proceso formativo que no se limita a una o varias instancias sino a un proceso de evaluación continua. Se convierte en un desafío para los docentes que son nuevos en la modalidad. Los modelos evaluativos de la educación en general están cambiando al igual que las estrategias didácticas y pedagógicas, pero en la educación a distancia, en particular, la tendencia es hablar de un proceso de evaluación que acompaña al alumno, no sólo a través de una asignatura sino a partir del entrecruzamiento de datos de toda su carrera.

Podemos distinguir entre tres tipos de evaluación: diagnóstica, formativa y sumativa, vinculadas a la devolución que recibe el alumno, denominada “retroalimentación”. Cada instancia evaluativa debe estar vinculada al menos a una instancia de retroalimentación. Lozano Martínez y Tamez Vargas (2014), del Tecnológico de Monterrey, definen la retroalimentación como una instancia informativa que ayuda al alumno a cumplir los objetivos de cada aprendizaje, teniendo en cuenta que “no es suficiente con decirle al alumno que su tarea está bien o mal, o corregirle aspectos de formato. La idea es ayudarlo a enriquecer su aprendizaje” (p. 201). A su vez, los autores proponen al docente preguntarse: “¿Qué tan efectiva es la retroalimentación que doy a los estudiantes? Si únicamente se otorga una calificación numérica o solo se mencionan los errores cometidos, no se enriquecerá el aprendizaje del estudiante” (p. 198).

Sin embargo, las tres instancias son importantes de acuerdo con su función. El diagnóstico sirve para identificar “el estado actual en el nivel de aprendizaje del alumno” (Quesada Castillo, 2006, p. 6), personaliza y actualiza el nivel de estudio de cada alumno; la evaluación formativa es imprescindible en la educación a distancia y mide el grado de desarrollo de las competencias de cada estudiante, “es constante y debe ser suficiente, pertinente y estar muy bien diseñada para apoyar realmente el aprendizaje” (Quesada Castillo, 2006, p. 6); mientras que la evaluación sumativa tiene como objetivo la calificación numérica a lo largo y/o al final de la asignatura, “su propósito es medir el desempeño y no formar al estudiante para perfeccionar ese desempeño” (Scoggin, 2011, p. 84).

Los tres tipos de evaluación deben coexistir, sin embargo, Scoggin (2011) también destaca que la “retroalimentación formativa es central en un programa de evaluación de calidad” (p. 83); el autor además explica que dicho resultado de la evaluación formativa es efectivo en la medida que indique al alumno pautas claras para mejorar su desempeño.

De este modo, una actividad o herramienta externa puede ayudarnos para realizar una evaluación, pero el docente debe decidir cómo va a utilizar la resultante. Se ha nombrado repetidas veces el potencial del aula virtual para el registro y análisis de datos sobre el trayecto de cada estudiante, sin embargo, el diseño y planificación docente de la estrategia evaluativa sigue siendo el aspecto fundamental para la interpretación de los datos. En la actualidad, disponemos cada vez de más herramientas y actividades destinadas a personalizar el aprendizaje; con un juego dentro del aula se puede realizar cualquiera de los tres tipos de evaluación, con un cuestionario se puede hacer un diagnóstico, a través de la actividad “taller” (de *Moodle*) se puede trabajar una coevaluación entre pares de alumnos, un trabajo práctico puede transformarse en un video dentro de una red social, un glosario o una *wiki* pueden ser instancias formativas completamente asincrónicas; junto a muchas herramientas más, cada actividad dentro del aula virtual puede brindar datos e indicadores, por lo que se deben planificar dichas actividades teniendo en claro el impacto en el diseño de la asignatura.

Rúbricas y autoevaluación

La rúbrica es un instrumento clave para la evaluación en educación a distancia, no sólo sumativa sino en todas sus formas. “La formación a través de internet está necesitando instrumentos que ayuden a evaluar y mejorar las prácticas en este ámbito. Dentro del acervo de utilitarios para este fin, la rúbrica se está convirtiendo en una de las respuestas” (Torres Gordillo y Perera Rodríguez, 2010, p. 142). Elena Cano (2015) define por rúbrica al “registro evaluativo que posee ciertos criterios o dimensiones a evaluar y lo hace siguiendo unos niveles o gradaciones de calidad y tipificando los estándares de desempeño” (p. 267); continúa explicando que

“se asimila a una matriz de valoración que incorpora en un eje los criterios de ejecución de una tarea y en el otro eje una escala y cuyas casillas [...] En cada casilla de la rúbrica se describe qué tipo de ejecución sería merecedora de ese grado de la escala” (p. 266).

Torres Gordillo y Perera Rodríguez (200) también indican que la rúbrica “no sólo pretende evaluar los conocimientos del alumnado, sino que, además, debe servir como herramienta de reflexión que le permita tomar conciencia de lo aprendido” (p. 148).

También, una rúbrica publicada dentro del aula virtual, como se suele utilizar, permite al alumno conocer de antemano los criterios con los que va a ser evaluado, de modo que puede utilizarla como herramienta de autoevaluación que motiva y mejora el desempeño. Como indica Cano (2015), “Existen numerosas aportaciones acerca de cómo una mayor comprensión de los criterios de evaluación genera un mejor rendimiento académico” (p. 270).

En educación a distancia, la rúbrica funciona también como un elemento de comunicación e interacción tanto entre el docente con sus alumnos como para los alumnos entre sí, permitiendo la autoevaluación, evaluación y/o coevaluación entre pares. Puede ser diagnóstica, formativa o sumativa con puntaje por cada criterio.

A modo de ejemplo, pero también como instrumento para la autoevaluación del docente, se presenta una rúbrica de producción propia basada en los criterios fundamentales que ayudan a diseñar, desarrollar e implementar un aula virtual. Como elemento adicional, para un mejor funcionamiento, cada criterio incluye un asterisco “*” que indica el grado mínimo necesario que puede ser requerido en el diseño de un aula virtual, ya que algunos criterios no siempre van a

cumplir el grado máximo de expectativas y sirven como parámetro, mientras que otros son condición necesaria para el funcionamiento correcto del espacio remoto.

Criterio	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3
Estructura	No posee una estructura definida.	Presenta pocas secuencias didácticas. Faltan elementos básicos.	(*) Las unidades poseen una presentación, bibliografías, recursos, actividades, espacios de intercambio y secuencias didácticas.
Planificación	El aula no está completa, aún hay materiales no subidos a la plataforma.	La mayoría de los elementos están subidos a la plataforma. Las primeras unidades están completas.	(*) Los elementos del aula virtual están completamente cargados, testeados, y mediante el diseño se puede entender perfectamente el recorrido de inicio a fin.
Aprendizaje de objetivos	El programa no tiene objetivos o no aparecen especificados.	Las actividades no reflejan la totalidad de los objetivos.	(*) Mediante los recursos y actividades propuestas se puede evidenciar el cumplimiento de cada uno de los objetivos.
Secuencias didácticas	No hay ninguna secuencia didáctica.	(*) Existe al menos una secuencia didáctica en cada unidad temática.	Cada contenido está vinculado a una secuencia didáctica y cada secuencia incluye una variedad de herramientas.
Tiempos	No se han calculado los tiempos de recorrido.	(*) Las unidades y los contenidos están preparados para tener una duración coherente con el programa de la materia.	Las unidades están preparadas para tener una duración coherente con el programa de la materia y se han realizado mediciones a partir de experiencias de usuario, encuestas o estadísticas de cohortes pasadas.
Bibliografía y uso de las fuentes	Posee infracciones al derecho de autor o no se hace uso correcto de citas.	Se cita correctamente, pero hay infracciones al derecho de autor.	(*) Se cita correctamente y se hace uso legal de la bibliografía.
Recursos, actividades y herramientas	Sólo se utiliza uno de estos elementos.	(*) Se utiliza una variedad de recursos y actividades que ofrece la plataforma.	Se utilizan los recursos y las actividades que ofrece la plataforma, y se incorporan herramientas externas o dinámicas que enriquecen los contenidos.

Comunicación	No hay instancias de comunicación, sólo se utiliza mensaje directo.	Existen pocas instancias de comunicación como novedades y consultas.	(*) Hay variedad de actividades que permiten la comunicación fluida durante todas las etapas, insta al debate y la reflexión. Posee reglas claras de uso.
Navegación e interacción	Carece de interacción. Todo el contenido está en una sola pantalla.	(*) Existe interactividad que permite identificar las unidades temáticas y organizar la navegación.	El contenido es navegable y posee elementos que ayudan a mejorar la experiencia personalizada del alumno.
Perfil del alumno	El aula no está diseñada para un alumno concreto.	(*) El aula está diseñada teniendo en cuenta el grupo de alumnos que va a participar.	El aula está diseñada teniendo en cuenta el grupo de alumnos destinatarios y posee instancias diagnósticas que permiten cambios de modo flexible y adaptativo.
Accesibilidad	No se ha pensado en la accesibilidad.	Se utilizan los formatos básicos, pero no se cuenta con conocimiento sobre accesibilidad.	(*) El aula y todos sus contenidos y formatos son accesibles y comprensibles para cada uno de los estudiantes que van a participar.
Estrategia pedagógica	No hay una estrategia definida.	(*) Se utiliza al menos una o más estrategias que guían el proceso de enseñanza-aprendizaje.	Se utilizan varias estrategias pedagógicas combinadas a partir de encuestas y evaluaciones metacognitivas de los alumnos.
Estrategias de evaluación	No existen instancias de evaluación.	Hay instancias de evaluación para poder calificar.	(*) Se utilizan propuestas de evaluación diagnóstica, formativa y sumativa en diferentes actividades. Todas con retroalimentación.
Resultados	No se pretende ningún resultado concreto.	Existen actividades que promueven el aprendizaje, pero no se busca un resultado concreto que pueda aportar valor fuera del aula.	(*) Las actividades promueven aprendizajes basados en experiencias, desafíos o proyectos con valor significativo. Se estimula la autonomía, creatividad y generación de conocimiento.
Innovación	Tiene un grado nulo o muy bajo de innovación.	(*) Aparecen recursos o actividades creativas que pueden convertirse en experiencias innovadoras.	El aula presenta características innovadoras que pueden servir de ejemplo a otros pares.

Accesibilidad, inclusión e integración

La accesibilidad, en todos sus sentidos, configura un desafío para la modalidad de educación a distancia, pero al mismo tiempo una oportunidad. La paradoja radica en que las herramientas digitales pueden hacer a la educación más accesible, pero dependen a su vez del acceso tecnológico de las personas. Por un lado, la brecha en el mundo de la conectividad aún es excesivamente amplia, y, por otro lado, la potencialidad de la educación mediada por la tecnología es ilimitada.

Por otra parte, la accesibilidad puede entenderse no sólo en términos de conectividad sino de inclusión, integración y adaptabilidad, ya que presenta soluciones, mediante el entorno digital, ante barreras físicas o cognitivas. Por ejemplo, mediante la implementación de clases subtítuladas para alumnos con discapacidad auditiva, o descripciones alternativas de imágenes para lectores de pantalla utilizados por personas con discapacidad visual.

Desde el punto de vista más optimista, Quiroga y Avogadro (2015) señalan que

“es posible que esta explosión de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación haya posibilitado nuevas condiciones para la aparición de sociedades del conocimiento que tengan como objetivo la construcción de fuentes de desarrollo para todos los países, aún para los menos desarrollados, el disfrute del conocimiento existente y la ampliación de las posibilidades educativas para todas las personas” (p. 4).

Cuando se habla de personalización de los contenidos, se vincula necesariamente con inclusión. La evaluación diagnóstica y el conocimiento de las necesidades de los estudiantes son el punto de partida de las buenas prácticas del docente para lograr una verdadera atención a la diversidad.

Un aula inmutable, sin lugar a la personalización de sus contenidos o currículo por parte de sus alumnos, ya no es un aula inclusiva. Por lo tanto, “como hay personas diversas, debería haber oportunidades diversas y diferentes formas de conciliación” (Pantano, 2012, p. 6); esto se consigue mediante muy variadas estrategias, pero sin duda muchas de ellas están vinculadas pedagógica y tecnológicamente con los materiales didácticos, creativos e innovadores, con interacción suficiente para la lograr una experiencia estudiantil flexible, acorde, completa y de calidad.

Algunas prácticas interactivas y que permiten la personalización son, por ejemplo, la inclusión de subtítulos manuales o automáticos en los materiales audiovisuales, la inclusión de *plugins* (pequeños programas complementarios que amplían las funciones de aplicaciones web y programas de escritorio), para poner, a disposición del estudiante, modelos de transcripción o síntesis de texto a voz, ampliación o cambio de tonalidad y color de los contenidos, así como materiales específicos ya creados que se pueden incorporar con facilidad para detectar y trabajar problemáticas de dislexia, entre otras herramientas. Sin embargo, la inclusión no debe limitarse desde ningún aspecto a algunas soluciones específicas, sino que debe ser concebida desde la institución, docentes, alumnos y familias, como parte de una búsqueda constante y efectiva del día a día. En resumen, el estudiante no debe adaptarse a la institución, sino que la institución debe crear ambientes y modelos de aprendizaje adaptables al estudiante.

Existen condiciones básicas de accesibilidad que deben ser atendidas, que son expresadas en *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*, y responden a los “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” (Consejo Interuniversitario Nacional, 2020, p. 5), a partir de tres ejes: accesibilidad universal, diseño universal y diseño universal del aprendizaje. En dicha publicación pueden encontrarse tanto recomendaciones técnicas como recursos, materiales y herramientas digitales de acceso gratuito para docentes y alumnos.

“En el ámbito de la educación a distancia existen alternativas muy avanzadas dada la flexibilidad que ofrece la tecnología digital. Soluciones específicas como el subtítulo [...], traducción simultánea a diversas lenguas y dialectos, los traductores digitales a lenguaje de señas, los adaptadores y emuladores de cromatismo para el daltonismo, los programas diseñados para el diagnóstico y tratamiento de la dislexia, o incluso los softwares de reconocimiento de dificultades de aprendizaje” (Gaiazzi, 2021, p. 8).

Existe un deber moral que, como explica Moliner García (2013) en *Educación inclusiva*, excede los límites de la integración. Mientras que Cabero Almenara y Valencia Ortiz (2019) señalan que “las TIC pueden ser de gran ayuda, para tratar de favorecer el acercamiento de todas las personas a una formación de calidad y no discrimi-

minante” (p. 141), donde primero se debe poner en relieve el aspecto ético, desde la persona en el centro a la participación e interconexión con otros.

Procesos de comunicación en aulas virtuales

Los procesos de comunicación han cambiado en el mundo, no sólo los medios tradicionales de comunicación se han visto afectados o reconfigurados, sino que también internet ha modificado la forma en que interactuamos, ha modificado la cultura y cambiado radicalmente los procesos económicos y sociales.

“Un entorno virtual de aprendizaje (EVA) es una aplicación informática diseñada para facilitar la comunicación pedagógica entre los participantes en un proceso educativo” (Silva, 2017, p. 4). Sin embargo, es en el aula virtual donde la combinación de las herramientas disponibles genera el escenario de comunicación a partir de la propuesta docente. Florez Ramos (2015) lo explica mediante las palabras de Scagnolli:

“[...] el aula virtual no debe ser solo un mecanismo para la distribución de la información, sino que debe ser un sistema donde las actividades involucradas en el proceso de aprendizaje puedan tomar lugar. Es decir, que deben permitir interactividad, comunicación, aplicación de los conocimientos, evaluación y manejo de la clase” (p. 10).

Entre las numerosas teorías de la comunicación, y la gran diversidad de sentidos que se le confiere al término, es posible distinguir dos modelos de comunicación que explican la dialéctica simplificada a partir de su esquema interpretativo. Para Aguado (2004), la comunicación puede verse como un esquema transaccional, donde es concebida “como un intercambio de algo (*información* en un *mensaje*) entre dos polos (*emisor* y *receptor*). Es un proceso *lineal* y *unidireccional*” (p. 18), o también como un esquema de conversación o “danza”, donde la comunicación desempeña “un proceso fluido de interacción constante, un juego de transformación mutua en el que constantemente se redefinen las situaciones y las posiciones” (p. 19).

De una u otra forma, estas dos definiciones forman parte de una evolución histórica. Mientras que la primera instancia explica un proceso simple de comunicación unidireccional, un segundo contexto entiende a la comunicación como un proceso más complejo

de interacción entre dos o más participantes. Es posible, entonces, discernir el paralelo entre la enseñanza unidireccional y los modelos centrados en el alumno.

De modo adicional, la educación a distancia configura su propio escenario comunicativo donde nuevamente es posible encontrar ventajas y riesgos. En este sentido, es preciso comprender los mecanismos de comunicación dentro del aula virtual. Morabes y Rothstein (2012) coinciden en que en la actualidad las clases a distancia no aprovechan todos los beneficios de la virtualidad, en especial la potencialidad de la interactividad y las posibilidades multimedia, sino que se limitan a una emulación de la clase presencial y la representación textual del contenido.

Por lo tanto, comunicación es interacción. La masividad unidireccional es enemiga de la comunicación como la entendemos, la interacción es lo que permite la verdadera comunicación y personalización de los contenidos. De la interacción entre alumno y docente en el aula virtual se hace necesaria la figura de un nuevo rol docente, que pasa de ser un emisor de conocimientos estáticos a un guía de un proceso de enseñanza-aprendizaje determinado tanto por la institución como por el alumno. El desafío consiste, entonces, en identificar una nueva forma de relación y comunicación entre docente y alumno, y alumnos entre sí, en el contexto del entorno virtual de aprendizaje. Esta comunicación debe ser fluida, dinámica, personalizada, adaptativa, integradora y transformadora.

En primera instancia, la primera diferencia principal y novedad inherente a la educación a distancia es la asincronía, por lo que el aula virtual se presenta como un espacio sin fronteras físicas donde se pueden crear nuevos entornos de desarrollo, aprendizaje e interacción. Estos espacios de trabajo generalmente toman la forma de recursos didácticos donde se desarrolla la interacción del alumno con la plataforma, con otros alumnos y con el docente. Las actividades propuestas y las instancias de evaluación y retroalimentación forman parte de las herramientas de comunicación. Para Romero y Kabus (2017), los docentes pueden favorecer la comunicación creando “foros de novedades, foros de discusión, foros de dudas, son espacios que promueven el aprendizaje cooperativo entre los estudiantes. Además, cuentan con herramientas para realizar tutorías individuales y grupales” (p. 10); asimismo, los autores señalan la posibilidad de poder utilizar otros recursos disponibles como texto, gráficos, multimedia, video, enlaces, experiencias de gamificación, uso didáctico de redes sociales, actividades colaborativas, desarrollo

de *wikis*, sistemas de autoevaluación y evaluación del aprendizaje (Romero y Kabusch, 2017).

Por otra parte, dependiendo del porcentaje no presencial de la propuesta, se pueden generar múltiples canales de comunicación y actividades que combinen el entorno virtual de aprendizaje con los encuentros sincrónicos. La efectividad de la comunicación dependerá de la elección inteligente de las estrategias elegidas en cada caso.

“Partimos del supuesto de que la comunicación es interacción, por lo que podemos sostener que la comunicación es el fundamento de las relaciones humanas” (Florez y Sánchez Waipan, 2012, p. 31). Florez y Sánchez Waipan (2012) también señalan que las buenas prácticas comunicativas en el aula virtual deben motivar el contacto entre alumnos y profesores, fomentar la cooperación y el aprendizaje activo, deben proporcionar *feedback*, gestionar los tiempos de aprendizaje, comunicar expectativas altas y respetar la diversidad de talentos y formas de aprender.

La clave del proceso de comunicación es la bidireccionalidad, y la personalización a través de la retroalimentación, por lo que el docente “deberá estar predisposto a una comunicación de retroalimentación adecuada. Es decir, entregar al estudiante información pertinente sobre lo que está haciendo, de manera que le permita entenderlo e incorporarlo como parte de su experiencia personal” (Florez y Sánchez Waipan, 2012, p. 38).

Desde otra perspectiva, cabe mencionar que el diseño y la calidad de los contenidos en el aula virtual también impactan en el modo de comunicación. El diseño visual, e incluso sonoro, del aula virtual es la puerta de entrada del estudiante, así como los materiales didácticos son la carta de presentación docente hacia el estudiante.

Entender la lógica de la comunicación en la educación a distancia significa comprender los nuevos procesos que modifican el rol docente, quien puede sentirse frustrado si no tiene la capacitación adecuada, así como los estudiantes también pueden perder el interés rápidamente si no se utilizan las estrategias correspondientes. Federico Borges (2005) explica que “esta frustración puede afectar negativamente el aprendizaje del estudiante o incluso motivar su abandono y, además, puede repercutir en el docente e igualmente puede perjudicar el prestigio y la financiación de la institución en la que tiene lugar la formación” (p. 2).

La educación a distancia tiene herramientas que permiten la interacción, el trabajo en conjunto, la motivación a través de diná-

micas innovadoras, el trabajo dentro y fuera del espacio virtual, la flexibilidad y la personalización. Pero también, en su mal uso, puede producir todo lo contrario: el distanciamiento afectivo y la deshumanización.

La dimensión afectiva es fundamental para el desarrollo del proceso educativo en cualquier modalidad de aprendizaje, pero debe hacerse un mayor esfuerzo por reorientarla en las propuestas de educación a distancia, principalmente las que poseen mayor porcentaje de asincronía. Hernández Sánchez y Ortega (2014) explican que el ejercicio de la acción tutorial afectiva es un factor clave para favorecer la comunicación, la relación e integración de los alumnos. “En el modelo *e-Learning* afectivo, los procesos educativos nunca se conciben desde inercias mecánicas e irreflexivas sino que se orientan desde el diseño dialogado y colaborativo” (p. 20), e indican que las estrategias educativas deben instar a desarrollar habilidades y competencias cognitivas y metacognitivas, relacionadas a la ética, valores e inteligencia emocional.

La comunicación en el aula ha cambiado, tanto por los nuevos recursos disponibles como por la necesidad de nuevos modelos educativos que se adapten a los procesos de enseñanza-aprendizaje efectivos e integradores. No sólo ha cambiado en el aula virtual, sino que la enseñanza en el aula tradicional también ha cambiado e incorporado nuevas tendencias educativas y esquemas comunicativos, como la transformación de los espacios pedagógicos y de estudio. Sin embargo, el aula virtual ofrece grandes posibilidades de desarrollo pedagógico que hoy en día aún continúan desaprovechadas. Una de las claves es comprender los diferentes mecanismos de comunicación para la transmisión efectiva y afectiva de los conocimientos y valores.

TERCERA PARTE

CONCLUSIONES

“Nunca consideres el estudio como una obligación, sino como una oportunidad para penetrar en el bello y maravilloso mundo del saber”.

Albert Einstein

Conclusión

La expansión de la educación a distancia en el mundo es un hecho, así como la aceleración y transformación de los procesos institucionales. Sin embargo, este crecimiento no siempre está acompañado por la calidad. Lo demuestran los índices de deserción temprana de varias instituciones que, dependiendo de la capacitación docente, el tipo de propuesta y el nivel de estudio, comienzan a disminuir paulatinamente. Sumida en un contexto de cambio e incertidumbre, la sociedad de hoy, para responder al cambio de paradigma de la denominada “era digital” o “industria 4.0”, necesita nuevos modelos educativos orientados a formar profesionales responsables que cuenten con las habilidades necesarias para hacer frente a los nuevos desafíos. De modo que una propuesta de educación a distancia de calidad debe contar, como principio fundamental, con el objetivo de formar profesionales que ayuden al desarrollo de una sociedad mejor, inclusiva y sustentable, a través de programas que puedan evidenciar el desarrollo de los saberes mediante las estrategias y herramientas disponibles en la modalidad de estudio. La educación a distancia posee una oportunidad y potencialidad únicas en relación con la accesibilidad, adaptabilidad y flexibilidad. Mientras es necesario destacar que la efectividad de los procesos de aprendizaje a distancia es directamente proporcional al nivel educativo en el que se aplica, obteniendo los mejores índices de efectividad e intención de

participación en los estudios de grado, ascendiendo los indicadores hacia postítulos y cursos de posgrado.

Ahora bien, para lograr un diseño efectivo en el entorno virtual, no basta con adaptar procesos y adquirir tecnología que permita la comunicación entre alumnos y docentes, sino que se deben tener en cuenta todas las etapas que afectan el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje, desde el rol docente hasta los mecanismos de comunicación disponibles. Tecnología y pedagogía deben ser parte de un mismo discurso.

Las buenas prácticas del docente a distancia comienzan con una etapa de planificación que comprende el diseño y la navegabilidad del curso, materiales interactivos, actividades variadas que generen instancias evaluativas con retroalimentación formativa, y continúan con la capacitación continua.

En este escenario, se hace necesaria la figura de un nuevo rol docente, más allá del cambio general de los modelos pedagógicos, que procure atender a los nuevos desafíos, necesidades y habilidades de la comunicación mediada por la tecnología, que comprenden el diseño de materiales didácticos y estrategias pedagógicas adaptables. El nuevo docente debe estar abierto a la innovación permanente y desempeñarse como guía de un proceso de aprendizaje que se extiende fuera del aula y que empieza por el alumno, de modo que, como se ha señalado, tenga las herramientas indicadas para aprender, pero también para aprender a aprender, aprender a hacer, a ser y a ser con otros.

Por otra parte, es importante destacar, en el rol docente, desde la adquisición de competencias tecnológicas hasta la adquisición de conocimiento pedagógico y de nuevas tendencias y estrategias educativas. A su vez, el docente tampoco debe limitarse a una estrategia o a las técnicas y recursos que conoce, sino que puede explorar las experiencias de otros docentes y ser capaz de crear sus propias estrategias, diseños y planificaciones áulicas. Asimismo, las capacitaciones y especializaciones educativas deben dotar a los docentes de herramientas para la exploración e investigación de recursos y actividades digitales.

Un aula virtual también debe estar en constante evolución, en otras palabras, debe estar abierta a la mejora continua mediante el análisis de resultados. Por tal motivo, es imprescindible la evaluación en todas las etapas, desde las evidencias de rendimiento de los estudiantes y sus devoluciones, hasta la autoevaluación docente.

Cuando se habla de educación a distancia, se suele enumerar, entre las desventajas: la falta de contacto personal e interacción social, la deserción, la falta de tiempo o problemas de organización, la necesidad de un ambiente de estudio tranquilo, el conocimiento de herramientas tecnológicas de base, la conectividad, la incorrecta o deficiente adecuación de los programas, la poca participación de los alumnos, la falta de profundidad en los contenidos y la pérdida de la motivación.

Sin embargo, si se entiende el espacio virtual como sistema distinto al tradicional, puede transformar las desventajas en fortalezas, siempre y cuando se den las condiciones idóneas que se han mencionado para su implementación y desarrollo.

Como se ha podido observar, los entornos virtuales de aprendizaje y sus respectivas aulas virtuales conforman nuevos modelos comunicacionales, nutridos de nuevas experiencias y estrategias de aprendizaje. Por otra parte, la tendencia global hacia parámetros consensuados de la educación busca encontrar modelos de aprendizaje horizontales centrados en la experiencia del alumno, orientados hacia la responsabilidad social, habilidades transversales, sustentabilidad y respeto cultural, además de los contenidos académicos de la disciplina específica, en un ambiente inclusivo, flexible, adaptativo y personalizado. En tal sentido, la educación a distancia se presenta como una gran candidata para explorar modelos de aprendizaje innovadores valiéndose de una amplia gama de recursos que se actualizan constantemente y permiten aplicar innumerables estrategias educativas, con el acompañamiento docente adecuado.

Guía de preguntas prácticas

La siguiente guía de preguntas puede servir a aquellos docentes que quieran mejorar el espacio virtual donde se desempeñan. A su vez, sirve como complemento de la rúbrica presentada con anterioridad.

1. Todos los contenidos de mi asignatura, ¿pueden enseñarse y aprenderse dentro de un escenario virtual?
2. ¿Es posible encontrar nuevas metodologías o estrategias que agreguen valor a los contenidos?
3. ¿Conozco todas las herramientas, recursos y actividades que tiene incorporada la plataforma virtual que tengo a disposición?

4. ¿He realizado una autoevaluación de mi aula virtual?
5. ¿Es posible mejorar el recorrido y la experiencia del estudiante dentro de mi aula virtual?
6. Los recursos y actividades, ¿son variados y coherentes con lo que quiero enseñar?
7. ¿Aprendí a utilizar alguna nueva herramienta digital en el último año?
8. ¿Incorporo contenido adicional, interactivo y personalizado?
9. ¿Qué estrategia, recurso o herramienta puede brindar un valor agregado a alguno de mis contenidos?
10. ¿Utilizo herramientas que ayuden a la inclusión o estoy preparado para adaptar mis materiales didácticos y crear un entorno accesible?
11. ¿Pienso mis objetivos en base al uso de inteligencias múltiples?
12. ¿Creo mis propios materiales multimedia?
13. ¿Con qué otra asignatura podría crear actividades interdisciplinarias?
14. Las propuestas del aula virtual, ¿están orientadas a enseñar saberes, saber hacer, saber ser con otros, así como aprender a aprender?
15. ¿Incluyo propuestas de actividades colaborativas?
16. ¿Incluyo video?
17. ¿Utilizo evaluaciones diagnósticas y formativas?
18. Las actividades y los materiales que preparo, ¿son innovadores y están suficientemente actualizados y orientados hacia los objetivos?
19. ¿Se ha tenido presente la comunicación con el alumno durante el recorrido de toda la asignatura?

BIBLIOGRAFÍA

- Aguado, J. M., *Introducción a las teorías de la información y la comunicación*, Murcia, Universidad de Murcia, 2004.
- Almaraz Menéndez, F.; Maz Machado, A. & López, Esteban, C., “Análisis de la transformación digital de las Instituciones de Educación Superior. Un marco de referencia teórico”, *Edmetic*, 6(1), 2017, pp. 181-202. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5911340.pdf>
- Ávila Muñoz, P., *Calidad en la educación a distancia: algunas reflexiones*, Loja, CREAD, 2009.
- Balladares Burgos, J. A., “Educación digital para la innovación”, en Aguilar Gordón, F., *Filosofía de la Innovación y de la Tecnología Educativa*, Quito, Universidad Politécnica Salesiana, 2020, pp. 79-107.
- Bazarra, L. & Casanova, O., *Directivos de Escuelas Inteligentes*, Madrid, Ediciones SM, 2014.
- Borges, F., “La frustración del estudiante en línea. Causas y acciones preventivas”, *Digithum*(7), 2005, pp. 1-8. Obtenido de <http://openaccess.uoc.edu/webapps/o2/bitstream/10609/84205/2/536-13372-1-PB.pdf>
- Bryson, L., *The communication of ideas*, New York, The Institute for Religious and Social Studies, 1948.
- Cabero Almenara, J., “Bases pedagógicas del e-learning”, *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento*, 3(1), 2006, pp. 1-10. Obtenido de <https://www.raco.cat/index.php/DIM/article/view/56479/65901>
- Cabero Almenara, J. & Valencia Ortiz, R., “Modernidad líquida donde todo es rápido y perenne, o la LipoTIC para la inclusión: una mirada desde Latinoamérica”, *Aula Abierta*, 48(2), 2019, pp. 139-146. Obtenido de <https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/86500/TIC%20para%20la%20inclusion.%20Una%20mirada%20desde%20Latinoamerica.pdf>
- Cano, E., “Las rúbricas como instrumento de evaluación de competencias en educación superior: ¿uso o abuso?”, *Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 19(2), 2015, pp. 265-280.
- Casanova, M. A., “El diseño curricular como factor de calidad educativa”, *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educa-*

- ción*, 10(4), 2012, pp. 7-20. Obtenido de <https://revistas.uam.es/reice/article/view/2984/3204>
- Chong Baque, P. G. & Marcillo García, C. E., “Estrategias pedagógicas innovadoras en entornos virtuales de aprendizaje”, *Dominio de las ciencias*, 6(3), 2020, pp. 56-77. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7539680.pdf>
- Comisión Nacional de Evaluación y Acreditación Universitaria, *Anexo I. Carreras con actividades desarrolladas en modalidad a distancia*, Buenos Aires, 2021.
- Congregación para la Educación Católica, *Pacto Educativo Global. Instrumentum Laboris*, Roma, 2020. Obtenido de <https://www.educationglobalcompact.org/resources/Risorse/instrumentum-laboris-sp.pdf>
- Díaz Villa, M., “Flexibilidad y organización de la educación superior”, en Pedroza Flores, R. & García Briceño, B., *Flexibilidad académica y curricular en las instituciones de educación superior*, Toluca, Editorial Miguel Ángel Porrúa, 2005, pp. 63-118. Obtenido de <https://elibro.net/es/lc/sibuca/titulos/75185>
- Dorrego, E., “Educación a distancia y evaluación del aprendizaje”, *RED. Revista de educación a distancia. Número especial dedicado a la evaluación en entornos virtuales de aprendizaje*(6), 2006, pp. 1-27.
- Duk, C. & Loren, C., <https://educrea.cl/wp-content/uploads/2016/07/DOC1-Flex-curriculum.pdf?x18843>. *Revista Latinoamericana de Educación Inclusiva*, 4(1), 2010, pp. 187-210. Obtenido de <http://www.rinace.net/rlei/numeros/vol4-num1/art9.pdf>
- Escanés, G.; Herrero, V.; Merlino, A. & Ayllón, S., “Deserción en educación a distancia: factores asociados a la elección de modalidad como desencadenantes del abandono universitario”, *Virtualidad, Educación y Ciencia*(9), 2014, pp. 45-55. Obtenido de <https://revistas.unc.edu.ar/index.php/vesc/article/view/9549/10318>
- Florez Ramos, V., “2015: año para fortalecer la formación presencial”, *Virtualmente. Revista de la Facultad de Estudios en Ambientes Virtuales*, 2015, pp. 1-18.
- Florez, P. & Sánchez Waipan, R., “Estrategias comunicacionales para favorecer la interacción en el aula virtual”, *VEsC Fundamentos e Investigación*, 5, 2012, pp. 28-52.
- Gaiazzi, P., “Docente 4.0. El Diseño como herramienta del nuevo educador”, *Poliedro*(1), 2020, pp. 89-96. Obtenido de <https://www.usi.edu.ar/wp-content/uploads/2020/08/Revista-Poliedro.pdf>
- Gaiazzi, P., “Hacia una experiencia interactiva en aulas virtuales”, *Evolution*(7), 2020, pp. 27-31.
- Gaiazzi, P., *Herramientas para la inclusión e integración desde la educación a distancia* (Vol. 7), Béccar, Poliedro Editorial de la Universidad de San Isidro, 2021. Obtenido de <https://drive.google.com/file/d/1t4cPqEhTpB3UaOqybCX3YzNx3WXvpPkq/view>

- García Aretio, L. & Ruiz Corbella, M., “La eficacia en la educación a distancia: ¿un problema resuelto?”, *Revista Interuniversitaria*, 22(1), 2010, pp. 141-162. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/235664902_La_eficacia_en_la_educacion_a_distancia_un_problema_resuelto
- García Aretio, L.; Ruiz Corbella, M. & Domínguez Figaredo, D., *De la educación a distancia a la educación virtual*, Barcelona, Ariel, 2007.
- García Beltrán, Á.; Martínez, R.; Jaén, J. A. & Tapia, S., “La autoevaluación como actividad docente en entornos virtuales de aprendizaje/enseñanza”, *RED. Revista de educación a distancia. Número especial dedicado a la evaluación en entornos virtuales de aprendizaje*(6), 2006, pp. 1-14.
- García de Fanelli, A., “Panorama de la educación superior en Iberoamérica a través de los indicadores de la Red INDICES”, *Red INDICES*, 2018, pp. 1-57. Obtenido de <http://www.redindices.org/attachments/article/85/Panorama%20de%20la%20educaci%C3%B3n%20superior%20iberoamericana%20versi%C3%B3n%20Octubre%202018.pdf>
- Garmen, P.; Rodríguez, C.; García Redondo, P. & San Pedro Veledo, J. C., “Inteligencias múltiples y videojuegos: Evaluación e intervención con software TOI”, *Comunicar*, 27(58), 2019, pp. 95-104.
- González, A.; Esnaola, F. & Martín, M., *Propuestas educativas mediadas por tecnologías digitales*, La Plata, EDULP, 2012.
- Hernández Sánchez, A. M. & Ortega, J. A., “Aprendizaje Electrónico Afectivo: un modelo Innovador para Desarrollar una Acción Tutorial Virtual de Naturaleza Inclusiva”, *Formación Universitaria*, 8(2), 2014, pp. 19-26. Obtenido de <https://scielo.conicyt.cl/pdf/formuniv/v8n2/art04.pdf>
- Hernanz, M. & Serrano, C., *La revolución en la educación. Cifras y nuevas tendencias*, Madrid, LUKKAP, 2020. Obtenido de <https://www.lukkap.com/wp-content/uploads/2020/07/La-revoluci%C3%B3n-de-la-educaci%C3%B3n.-Cifras-y-nuevas-tendencias.pdf>
- Idrovo Ortiz, F. X., “Las competencias digitales. Una propuesta de integración con el ciclo de aprendizaje”, *Dominio de las ciencias*, 5(1), 2019, pp. 431-451. Obtenido de <https://dominiodelasciencias.com/ojs/index.php/es/article/view/1053>
- Juca Maldonado, F. X., “La educación a distancia, una necesidad para la formación de los profesionales”, *Revista Universidad y Sociedad*, 8(1), 2016, pp. 106-111. Obtenido de <http://rus.ucf.edu.cu/>
- Knull, K. R., *Isaac Asimov on Bill Moyers World of Ideas* [Película], 1988. Obtenido de <https://www.youtube.com/watch?v=oIUo51qXuPQ>
- Lima Montenegro, S. & Fernández Nodarse, F., “La educación a distancia en entornos virtuales de enseñanza aprendizaje. Reflexiones didácticas”,

- Atenas*, 3(39), 2017. Obtenido de https://www.redalyc.org/jatsRepo/4780/478055149003/html/index.html#redalyc_478055149003_ref9
- Lozano Martínez, F. G. & Tamez Vargas, L. A., “Retroalimentación formativa para estudiante de educación a distancia”, *Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 17(2), 2014, pp. 197-221. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/3314/331431248010.pdf>
- Maggio, M., *Clases fuera de serie*, Lomas de Zamora, Areco, 2021.
- Marés, L., *Claves y caminos para enseñar en ambientes virtuales*, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Educ.ar S.E., 2021.
- Martínez Rodrigo, E. & Raya González, P., “El uso de Twitter como recurso educativo en la docencia universitaria. Una experiencia práctica”, en Ramiro Sánchez, M. T.; Ramiro Sánchez, T. & Bermúdez Sánchez, M. P., *X Foro Internacional sobre evaluación de calidad*, Granada, Asociación Española de Psicología Conductual, 2012, pp. 1562-1567. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/311329615_El_uso_de_Twitter_como_recurso_educativo_en_la_docencia_universitaria_Una_experiencia_practica
- Marturet, V., “Desafíos y soluciones frente a las nuevas generaciones de Estudiantes y Profesores”, *Reflexión Académica en Diseño y Comunicación*, 32, 2017, pp. 182-190. Obtenido de https://fido.palermo.edu/servicios_dyc/publicacionesdc/archivos/649_libro.pdf
- McLuhan, M. & Powers, B. R., *La aldea global*, Barcelona, Gedisa, 1995.
- Menoscal, M.; Onofre, S. & Salazar, E., “El alumno como protagonista de la clase”, *Escritos en la Facultad N° 109*, 2015, pp. 53-54. Obtenido de https://fido.palermo.edu/servicios_dyc/publicacionesdc/vista/detalle_articulo.php?id_libro=571&id_articulo=11841
- Michavila, F., “La innovación educativa. Oportunidades y barreras”, *ARBOR Ciencia, Pensamiento y Cultura*, 3(8), 2009, pp. 1-8. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/38104078_La_innovacion_educativa_Oportunidades_y_barreras
- Minguell, M. E., “Interactividad e Interacción”, *Revista Latinoamericana de Cultura Educativa*, 1(1), 2002, pp. 24-32.
- Moliner García, O., *Educación inclusiva*, Castellón de la Plana, Publicacions de la Universitat Jaume I, 2013.
- Monedero Moya, J. J., “El diseño de los materiales educativos ante un nuevo reto en la enseñanza universitaria: el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES)”, *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 21(1), 2007, pp. 51-68. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/274/27421105.pdf>
- Morabes, P. & Rothstein, M., “Comunicación y Educación: las transformaciones que nos interpelan. TICs y prácticas socioeducativas emergentes a partir de la restitución de lo público”, *Oficios Terrestres*, 1(28), 2012, pp. 1-22. Obtenido de <https://perio.unlp.edu.ar/ojs/index.php/oficiosterrestres/issue/view/79>

- Moreira Chóez, J. S., “Narrativas digitales como didáctica educativa”, *Polo del conocimiento*, 6(3), 2021, pp. 846-859. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7926920.pdf>
- Neira-González, M. F. & Pulgarín Morán, E. E., “La Innovación Educativa como herramienta pedagógica en el proceso de enseñanza-aprendizaje en tiempos de pandemia de la Unidad Educativa Fiscal José Jesús Ocampo Salazar”, *593 Digital Publisher CEIT*, 6(1), 2021, pp. 96-120. Obtenido de https://www.593dp.com/index.php/593_Digital_Publisher/article/download/425/601/3722
- Ortiz López, A.; Olmos Migueláñez, S. & Sánchez Prieto, J. C., “Calidad en e-Learning: Identificación de sus dimensiones, propuesta y validación de un modelo para su evaluación en Educación Superior”, *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 24(2), 2021, pp. 225-243. Obtenido de <https://doi.org/10.5944/ried.24.2.29073>
- Pantano, L., “Datos de la realidad para la comprensión de la discapacidad”, *Contextos de Educación*, 2012, pp. 1-14. Obtenido de <https://www.hum.unrc.edu.ar/publicaciones/contextos/vol14.html>
- Pérez Gómez, Á., *Educarse en la era digital*, Madrid, Morata, 2018.
- Quesada Castillo, R., “Evaluación del aprendizaje en la educación a distancia ‘en línea’”, *RED Revista de Educación a Distancia*, 5(5), 2006, pp. 1-15. Obtenido de <https://www.um.es/ead/red/M6/quesada.pdf>
- Quiroga, S. & Avogadro Thomé, M., *Educación mediada por tecnologías: entre saberes deslocalizados y disruptivos*, octubre de 2015. Obtenido de <http://marisaavogadro.blogspot.com.ar/2015/10/educacion-mediada-con-tecnologias.html>
- Ralón, L.; Vieta, M. & Vásquez de Prada, M. L., “(De)formación en línea: acerca de las desventajas de la educación virtual”, *Comunicar*, 1(22), 2004, pp. 171-176. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/158/15802226.pdf>
- Rama, C., “La transformación de las industrias culturales en industrias educativas con la digitalización”, *Observatorio – Industrias Culturales de la Ciudad de Buenos Aires*(5), 2013, pp. 22-29. Obtenido de <https://www.buenosaires.gob.ar/oic/revista-observatorio>
- Red Interuniversitaria de Discapacidad, Red Universitaria de Educación a Distancia de Argentina y Consejo Interuniversitario Nacional, *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*, 2020.
- Rivas, A., *Cambio e innovación educativa. Las cuestiones cruciales*, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Santillana, 2017.
- Romero, C. R. & Kabus, A. R., “Implementación de entornos virtuales de aprendizaje en el desarrollo de la práctica docente en Educación Física”, *12º Congreso Argentino de Educación Física y Ciencias*,

- Ensenada, Universidad Nacional de La Plata, Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, 2017, pp. 2-15. Obtenido de http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/trab_eventos/ev.10293/ev.10293.pdf
- Rueda, J.; Gómez, N. S. & de la Vega, J., *Innovación curricular: un reto en la universidad del siglo XXI*, México DF, Editorial Digital UNID, 2018. Obtenido de <https://elibro.net/es/lc/sibuca/titulos/41189>
- Salanueva, O. L., “La educación a distancia en la Facultad. Ventajas y dificultades”, *Revista Anales de la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales*, 1(3), 2017, pp. 1-11. Obtenido de http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/65035/Documento_completo.pdf-PDFA.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Schiavone, M. Á., “Educación y Desarrollo”, *La educación de los argentinos en clave de recursos y estructuras de oportunidades*, 2020, pp. 6-9. Obtenido de <http://wadmin.uca.edu.ar/public/ckeditor/Observatorio%20Deuda%20Social/Documentos/2020/2020-OBSERVATORIO-INFORME%2520ESPECIAL-EDUCACION-DE-LOS-ARGENTINOS.pdf>
- Scoggin, J., *Evaluación para el aprendizaje*, Quito, MINEDUC Ministerio de Educación del Ecuador, 2011. Obtenido de <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/03/SiProfe-Evaluacion-para-el-Aprendizaje.pdf>
- Silva, J., “Un modelo pedagógico virtual centrado en las E-actividades”, *RED. Revista de Educación a Distancia*(53), 2017, pp. 1-20. Obtenido de <https://www.um.es/ead/red/53/silva.pdf>
- Tokuhamas Espinosa, T., “Neuromotivación: un camino de verdadero aprendizaje”, *VIII Congreso de Educación*, Pilar, Buenos Aires, Universidad del Salvador, 17 de febrero de 2012.
- Torres Gordillo, J. J. & Perera Rodríguez, V. H., “La rúbrica como instrumento pedagógico para la tutorización y evaluación de los aprendizajes en el foro online de educación superior”, *Revista de Medios y Educación*(36), 2010, pp. 141-149.

ÍNDICE

Prólogo	7
----------------------	---

EDUCACIÓN A DISTANCIA: CLAVES PARA EL DISEÑO Y DESARROLLO DE AULAS VIRTUALES DE CALIDAD	9
Resumen	9

PRIMERA PARTE

La educación mediada por la tecnología	11
Principales definiciones.....	11
Contexto	13
Las cinco W	16
Debate central.....	17

SEGUNDA PARTE

Diseño y desarrollo de aulas virtuales	19
Consideraciones iniciales	19
Diseño y planificación	21
Enseñar y aprender a hacer y a ser, a distancia	24
Contenidos dentro y fuera del aula virtual	26
Del docente 1.0 al docente 4.0	26
Tendencias de innovación educativa	30
Interactividad, juego y video	32
Redes sociales como recurso didáctico	33
Evaluar a distancia.....	35
Rúbricas y autoevaluación.....	38
Accesibilidad, inclusión e integración.....	41
Procesos de comunicación en aulas virtuales.....	43

TERCERA PARTE

Conclusiones	47
Conclusión.....	47
Guía de preguntas prácticas.....	49
Bibliografía	51