

Adaptarse al nuevo contexto educativo: hacia un modelo teórico-práctico para la docencia *online*

Miguel Ángel Jordán Enamorado¹; Alicia Ricart Vayá²

Recibido: Septiembre 2021 / Evaluado: Enero 2022 / Aceptado: Febrero 2022

Resumen. La crisis sanitaria provocada por el Covid-19 ha afectado a la sociedad en su conjunto y, en consecuencia, al mundo de la educación. Las restricciones de aforo y movilidad han conllevado la implantación de metodologías de enseñanza a distancia o con diversos grados de presencialidad. Este nuevo contexto educativo requiere un proceso de reflexión y adaptación metodológica por parte de la comunidad educativa. El objetivo de este trabajo es contribuir a este proceso aportando unas pautas, orientadas a la creación de un modelo teórico-práctico, que puedan servir de guía a la hora de diseñar metodologías y proyectos para la docencia *online*. La metodología empleada con tal fin consistió en la revisión de la literatura sobre la evolución de la pedagogía de la educación a distancia y del rol del docente, las habilidades del siglo XXI, los principios de práctica educativa para la docencia *online* y la evaluación a distancia. Basados en este marco teórico, hemos elaborado nuestra propuesta, dividida en tres fases: diseño de las metodologías, impartición de la docencia y trato con los estudiantes en el entorno virtual. Nuestra propuesta, que ya ha sido implementada con éxito durante el curso 2020/21, supone una contribución a la creación de un marco teórico unificado necesario para lograr un correcto proceso de adaptación al nuevo contexto educativo.

Palabras clave: docencia online; innovación educativa; desarrollo de habilidades; metodologías; evaluación online

[en] Adapting to the new educational context: towards a theoretical-practical model for online teaching

Abstract. The health crisis caused by Covid-19 has affected society as a whole and, consequently, the field of education. Capacity and mobility restrictions have led to the implementation of distance learning methodologies or hybrid teaching. This contemporary academic context requires a process of reflection and methodological adaptation on the part of the educational community. The aim of this paper is to offer some guidelines to contribute to the process of creating a theoretical-practical model that can work as a guide when designing methodologies and projects for online teaching. The methodology followed to this end consisted of a literature review on the evolution of distance education pedagogy and the role of the teacher, 21st century skills, the principles of educational practice for online teaching and distance assessment. Based on this theoretical framework, we have developed our proposal, divided into three phases: the design of methodologies, teaching delivery and dealing with students in the virtual environment. Our theoretical-practical model, which has already been effectively implemented during the academic year 2020/21, contributes to the creation of a unified theoretical framework necessary to achieve an appropriate process of adaptation to the current academic context.

Keywords: online education; educational innovations; skills development; methodology; online evaluation

Sumario: 1. Introducción 2. Objetivos y metodología 3. Revisión de la literatura 3.1. Generaciones de pedagogía aplicada a la educación a distancia 3.2. Evolución del rol del docente 3.3 Las habilidades del siglo XXI y su dimensión digital 3.4. Principios de práctica educativa para la docencia online 3.5. La evaluación online 4. Propuesta de un modelo teórico-práctico para la docencia online 4.1. Selección de contenidos y diseño de metodologías 4.2. Impartición de la docencia online 4.3. Interacción con los estudiantes 5. Conclusiones 6. Referencias bibliográficas

Cómo citar: Jordán Enamorado, M. Á.; Ricart Vayá, A. (2022) Adaptarse al nuevo contexto educativo: hacia un modelo teórico-práctico para la docencia *online*. *Revista Complutense de Educación*, 33(4), 635-644.

¹ IULMA. Universitat de València (España)
e-mail: miguel.jordan@uv.es
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4668-1537>

² IULMA. Universitat de València (España)
E-mail: alicia.ricart@uv.es
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1523-3814>

1. Introducción

La crisis sanitaria provocada por el Covid-19 ha afectado a la sociedad en su conjunto y, en consecuencia, al campo de la educación. Las restricciones de movilidad de las personas y la reducción del aforo de las aulas han conllevado la implantación de metodologías educativas a distancia o con diversos grados de presencialidad. En este contexto, las TIC y las plataformas de docencia *online* han cobrado un protagonismo especial. (König et al., 2020)

Como consecuencia del incesante avance tecnológico que ha tenido lugar durante las últimas décadas, existe actualmente una gran oferta de recursos digitales vinculados al mundo de la educación (Candel, 2018). El proceso de implantación gradual de dichos recursos, que se estaba llevando a cabo, se ha acelerado en los últimos meses debido al nuevo escenario educativo, ofreciendo amplias posibilidades a sus usuarios y, a la vez, planteando diferentes retos, tanto técnicos como metodológicos (Romeu-Fontanillas, Guitert-Catasús y Raffaguelli y Sangrà, 2020).

No hay duda de que las TIC son herramientas de gran utilidad y, más aún, en un contexto de enseñanza a distancia, pero, como es lógico, han de ser las herramientas las que estén al servicio de las metodologías y no al revés (Baelo, 2009). Por esta razón, junto con la preparación técnica para poder utilizarlas, es necesario un proceso de reflexión y análisis sobre los contenidos, objetivos y metodologías con la finalidad de adaptarlos a este nuevo contexto educativo.

A pesar de los avances tecnológicos, de la multiplicidad de recursos educativos, de la integración de nuevos dispositivos para facilitar la interconexión y de los avances en la formación del profesorado, sigue sin haber un cuerpo teórico unificado que aporte orientación a los educadores sobre cómo organizar la docencia en un contexto con diversos grados de no presencialidad (Gisbert et al. 2018). Esta carencia se ha puesto aún más de manifiesto durante los últimos meses, a raíz de la crisis sanitaria del Covid-19, que obligó a la mayoría de centros educativos a adoptar metodologías de docencia *online*.

2. Objetivos y metodología

El objetivo de este trabajo es abordar la carencia señalada en el punto anterior por medio de la propuesta de un modelo teórico-práctico que pueda servir de guía para la planificación de metodologías y proyectos que se hayan de implementar en un contexto de enseñanza *online* o con diversos grados de presencialidad. El modelo que proponemos abarca tanto los fundamentos teóricos como metodológicos que se han de tener en cuenta para la impartición de contenidos teóricos, para el diseño y desarrollo de proyectos y ejercicios prácticos, y para la evaluación del alumnado.

La metodología que hemos seguido para la elaboración de nuestra propuesta ha constado de varias fases. La primera fase consistió en una revisión de la literatura relacionada con la evolución de la educación a distancia, tanto en lo referente a las propuestas pedagógicas como al papel del docente en este contexto. Posteriormente, se realizó una síntesis de los estudios más relevantes sobre las habilidades del siglo XXI, necesarias para un contexto cambiante como el actual, su dimensión digital y su aplicación al mundo educativo. A continuación, se revisaron propuestas de diversos autores publicadas durante los últimos años sobre los aspectos que se han de tener en cuenta al diseñar metodologías que incluyan educación a distancia. Por último, se elaboró un modelo teórico-práctico para el diseño de metodologías *online* fundamentado en la literatura revisada.

Como se podrá observar más adelante, nuestra propuesta señala unas pautas generales que, por su versatilidad, pueden aplicarse a disciplinas muy diversas y a estilos docentes muy variados.

3. Revisión de la literatura

3.1. Generaciones de pedagogía aplicada a la educación a distancia

Anderson y Dron (2011: 81) afirman que, puesto que la educación a distancia depende en gran medida de la tecnología, existe una tendencia generalizada a vincular el desarrollo de la pedagogía en este campo con los medios tecnológicos utilizados en cada momento y, por esta razón, algunos teóricos de la educación (Garrison, 1985; Nipper, 1989; Taylor, 2002) han descrito y definido la educación a distancia en función de las tecnologías dominantes en su implementación, estableciendo distintas generaciones que abarcan desde la correspondencia postal hasta los cursos masivos abiertos y en línea (*Massive Open Online Courses*. MOOC) (Al-Rhami et al., 2019).

Por otra parte, también existe la postura opuesta, adoptada por educadores que se precian de basar su enseñanza en la pedagogía en vez de en la tecnología. En un intento de compaginar ambas corrientes, Anderson (2009) afirma que pedagogía y tecnología se entrelazan en un baile, en el que la tecnología marca el ritmo y crea la música, mientras que la pedagogía decide los movimientos. Algunas tecnologías pueden surgir como respuesta a las demandas pedagógicas y, a la vez, los avances tecnológicos permiten un mayor desarrollo de diferentes modelos de aprendizaje (Anderson y Dron, 2011).

Esta relación colaborativa entre la tecnología y la pedagogía llevó a Anderson y Dron (2011) a proponer una clasificación alternativa, en la que señalan tres generaciones de pedagogía a distancia en función de los modelos pedagógicos dominantes en cada época (Bozkurt, 2019). La primera generación se apoyaba en la pedagogía cognitivo-

conductual, que se desarrolló durante la segunda mitad del siglo xx, y en las tecnologías que posibilitaban la comunicación mediante medios impresos o audiovisuales, por lo que el rol del alumno, según Cabrero y Ortega (2011), era pasivo puesto que su participación se limitaba a ver y a escuchar. Sin embargo, también se ha de destacar el avance pedagógico que supuso el cognitivismo con sus aportaciones sobre la adquisición del conocimiento y las estructuras mentales internas y el énfasis en la necesidad de lograr que los estudiantes adquirieran conocimientos significativos organizando la información de manera que los alumnos fueran capaces de vincular la nueva información con los conocimientos previos (Martín et al, 2017).

La segunda generación se basa en los enfoques constructivistas que se centran en el proceso de construcción de conocimiento, asignan al alumno un papel más activo e inciden en la importancia de crear un entorno de aprendizaje en contraposición a la exclusividad del estudio personal (Steffe y Gale, 1995). Esta corriente pedagógica se hizo presente en la educación a distancia cuando las tecnologías de comunicación entre grupos amplios de personas, como el correo electrónico, Internet y los teléfonos móviles, fueron accesibles a la sociedad en general. (Anderson y Dron, 2011).

Por último, la tercera generación se basa en la pedagogía conectivista, según la cual el aprendizaje es el proceso de construir redes de información, contactos y recursos que son aplicados a problemas reales (Goldie, 2016). El conectivismo asume que la información está disponible y que el papel del estudiante no es memorizar sino tener la capacidad de encontrar y aplicar el conocimiento cuando sea necesario (Anderson y Dron, 2011).

El desarrollo de las tecnologías abre nuevos campos de investigaciones pedagógicas y ofrece nuevos retos ya que cada herramienta tecnológica requiere una reflexión pedagógica sobre los distintos tipos de enseñanza y aprendizaje que se han de aplicar y exige a los docentes una formación continua en aspectos metodológicos y técnicos (Bozkurt, 2019). Aunque los elementos principales de la educación, es decir, los docentes, el alumnado y los contenidos, son los mismos en todas las generaciones, las relaciones entre los tres están en constante evolución, por lo que los docentes han de capacitarse para poder responder a las demandas del nuevo contexto educativo.

3.2. Evolución del rol del docente

Los cambios en los modelos pedagógicos en la educación, tanto en la enseñanza presencial como a distancia, han conllevado una evolución del papel del docente, que ha sido objeto de diferentes estudios y clasificaciones (Gil-Jaurena y Domínguez, 2018; López et al. 2019).

Basándose en las tres generaciones explicadas en el apartado anterior, Cabrero y Ortega (2011) afirman que, en la primera generación, la función principal del docente a distancia era crear contenidos, por lo que ocupaba un lugar central en el proceso de aprendizaje. En la segunda generación, el papel del docente fue el de líder, es decir, ya no era el protagonista central del proceso, sino que su misión consistía en guiar al alumno en su aprendizaje, proporcionándole la orientación y ayuda necesarias. Por último, en la tercera generación, el papel del estudiante se vuelve más activo, de manera que deja de ser un consumidor de contenidos y se convierte en un creador, por lo que el rol del docente es el de un acompañante crítico, que asesora y evalúa durante el proceso de aprendizaje. Como resultado de esta evolución, el profesor y la institución educativa dejan de ser fuentes de todo conocimiento y pasan a guiar al alumnado facilitándoles los recursos y herramientas que necesiten para adquirir nuevos conocimientos y destrezas (Alarcía, 2012). Dentro de esta tercera generación se enmarca la propuesta de una educación centrada en los estudiantes, que es uno de los acuerdos fundamentales de la Declaración de Bolonia de 1999 (Alonso-Sáez & Arandia-Loroño, 2017).

Uno de los modelos dominantes en el campo de la educación a distancia es el desarrollado por Anderson et al. (2001), quienes plantean que el trabajo del profesor en los entornos virtuales se manifiesta en tres aspectos esenciales que definen su labor. Por una parte, está la presencia docente, que engloba las tareas de diseño de materiales y proyectos, la instrucción directa al alumnado y la promoción del trabajo crítico y colaborativo. Un segundo tipo de presencia es la cognitiva, que se refiere al papel de asesoramiento y ayuda a los estudiantes en su proceso de aprendizaje, fomentando la reflexión y la discusión. Por último, también se ha de tener en cuenta la presencia social, es decir, la habilidad tanto del docente como de los estudiantes de mostrarse como personas reales, dentro de un entorno virtual, por medio de su participación efectiva.

Por otra parte, Llorente (2006), tras realizar una revisión de diversos trabajos sobre el rol del docente, propone las siguientes funciones: académica/pedagógica, técnica, organizativa, orientadora y social. Cada una de estas funciones va acompañada de unas competencias tutoriales, necesarias para llevar a cabo las diversas funciones, que los docentes habrán de adquirir y desarrollar con la ayuda de las instituciones educativas y de las comunidades virtuales de aprendizaje, en las que los profesionales de la educación comparten conocimientos y experiencias sobre su labor formativa.

Las funciones que estamos comentando no son excluyentes, sino que se pueden combinar y alternar dentro del mismo modelo educativo. Páez (2010) afirma que, puesto que dichas funciones pueden ser variadas, es necesario especificarlas con claridad. Según Páez, estas funciones pueden ser las de facilitador de aprendizajes, consultor de información, orientador, evaluador continuo, diseñador, motivador y experto en contenido. Un mismo docente puede desempeñar varias de estas funciones, aunque en cada momento se enfatizará más una que otra dependiendo del contexto educativo.

3.3 Las habilidades del siglo XXI y su dimensión digital

Los incesantes cambios sociales derivados de los constantes avances técnicos y tecnológicos están provocando una continua renovación en los tipos de empleo y, por lo tanto, los ciudadanos del siglo XXI requieren una educación y el desarrollo de unas competencias que los habiliten para trabajos que todavía no existen. Dichas competencias, requeridas para poder asumir un papel activo en la sociedad, reciben el nombre de habilidades del siglo XXI (Portillo-Torres, 2017).

Diferentes autores y organizaciones han propuesto diversas categorías que recogen las habilidades necesarias para interactuar de manera efectiva en este nuevo contexto social (Chalkiadaki, 2018). La plataforma Partnership for 21st Century (2019), cuyo objetivo es introducir las habilidades del siglo XXI en el ámbito educativo, ofrece la siguiente clasificación:

- a) Habilidades de aprendizaje e innovación (prepararan a los estudiantes para desenvolverse en un entorno social y laboral complejo): creatividad, innovación, pensamiento crítico, resolución de problemas, comunicación y colaboración.
- b) Habilidades de información, medios de comunicación y tecnología: recoge las habilidades relacionadas con la alfabetización digital y tecnológica.
- c) Habilidades para la vida y para la carrera profesional: flexibilidad, adaptabilidad, iniciativa, autonomía, habilidades sociales e interculturales, productividad, responsabilidad y liderazgo.

Debido a la creciente relevancia del mundo digital en todos los aspectos de la sociedad, Van Laar et al. (2017) analizaron la relación entre las habilidades del siglo XXI y las habilidades digitales, es decir, aquellas que están vinculadas al uso de las TIC. Como acabamos de ver, algunos autores han incluido las habilidades digitales dentro de las habilidades del siglo XXI, mientras que otros las han estudiado como una realidad diferente (Ferrari 2012). Van Laar et al. combinan ambas perspectivas y ofrecen un acercamiento diferente al poner de manifiesto la transversalidad de las habilidades digitales y su interacción con el resto de habilidades.

En su trabajo, Van Laar et al. (2017) proponen siete habilidades digitales del siglo XXI nucleares y cinco contextuales. Las habilidades nucleares son fundamentales para realizar tareas que son necesarias en un amplio elenco de actividades e incluyen la habilidad técnica, la gestión de la información, la comunicación, la colaboración, la creatividad, el pensamiento crítico y la resolución de problemas. Las habilidades contextuales son necesarias para extraer el máximo rendimiento a las habilidades nucleares y, por lo tanto, han de estar conectadas a ellas. Las habilidades contextuales son: conciencia ética, conciencia intercultural, flexibilidad, autonomía y aprendizaje permanente. En su investigación, Van Laar et al. definen cada una de estas habilidades, poniendo de manifiesto su dimensión digital, es decir, las diversas aplicaciones de dichas habilidades al entorno tecnológico para mejorar la propia formación y capacitación profesional, para optimizar los recursos digitales y para lograr una interacción social y profesional más eficiente.

El desarrollo de estas habilidades ha de ser uno de los objetivos nucleares de cualquier metodología y, en especial, de aquellas que incluyan la enseñanza a distancia. La docencia, tanto presencial como a distancia, ha de centrarse fundamentalmente en las concepciones, intenciones y decisiones del educador, no tanto en las TIC que se utilizarán (Ricoy y Sánchez-Martínez, 2020). Los recursos tecnológicos, tan útiles y necesarios en la actualidad, han de estar al servicio de las personas y de la educación, permitiendo su desarrollo, pero sin convertirse en un fin en sí mismos.

3.4. Principios de práctica educativa para la docencia *online*

La aplicación de las TIC al mundo educativo ha conllevado ciertos cambios en el modo de enseñar, que se han visto acentuados por la proliferación de la educación a distancia, como consecuencia de la crisis sanitaria del Covid-19 (König et al., 2020). Como es lógico, este nuevo contexto tiene algunas ventajas, como la mayor accesibilidad a los recursos educativos, pero también existen algunos inconvenientes, como pueden ser un cierto grado de despersonalización y las dificultades que este proceso de adaptación conlleva para los docentes (García-Planas y Torres, 2021).

Los retos y dificultades que han de afrontar los docentes para responder a las demandas de este nuevo contexto educativo son diversos: falta de equipamiento adecuado, sus actitudes y conocimientos tecnológicos, carencia de apoyo institucional (Romeu-Fontanillas et al., 2020), falta de formación sobre el diseño y la aplicación de metodologías *online*, excesiva carga de trabajo y dedicación de tiempo, ausencia de flexibilidad en los criterios y materiales de cada asignatura o falta de asesoramiento técnico (McGee et al. 2017).

En su trabajo sobre el paso a la docencia *online* en la Universidad de Pekín como consecuencia del Covid-19, Bao (2020) tiene en cuenta las ventajas e inconvenientes del nuevo escenario educativo y establece cinco principios para implementar de manera efectiva este tipo de enseñanza. El primero es el principio de relevancia apropiada (*appropriate relevance*), según el cual la cantidad, dificultad y extensión de los contenidos deben ajustarse a las características, preparación académica y actitud de aprendizaje digital de los estudiantes (Bao, 2020). El paso de docencia presencial a *online* exige una revisión y reajuste de los contenidos, una gradualidad en el desarrollo de habilidades de

autoaprendizaje por parte del alumnado y una planificación realista, que tenga en cuenta la diferencia en la gestión del tiempo entre la modalidad presencial y la virtual (Sangrà et al., 2020).

El segundo principio es entrega efectiva (*effective delivery*). Debido a la baja concentración del alumnado en el aprendizaje en línea, es esencial reajustar la velocidad de la enseñanza para garantizar la entrega efectiva de la información (Bao, 2020). Aunque el uso de las TIC ha conllevado grandes avances en todos los campos, también ha supuesto una serie de inconvenientes que tienen como base un problema atencional (Sánchez, 2019). Este factor se ha de tener en cuenta especialmente en la docencia *online*. Por medio de una interacción frecuente se puede comprobar el grado de efectividad de la entrega y, de este modo, aplicar las correcciones necesarias. La docencia no presencial no se basa únicamente en facilitar el acceso a contenidos, es necesaria la interacción para guiar el aprendizaje del alumnado (Sangrà et al., 2020).

El tercer principio es aportar la ayuda necesaria (*sufficient support*) a los participantes. El profesorado ha de proporcionar a los estudiantes el asesoramiento que estos necesiten para su proceso de aprendizaje y ha de lograr un proceso fluido de corrección de tareas (Bao, 2020). La enseñanza *online* no puede consistir tan solo en la transmisión de unos conocimientos teóricos, sino que se han de proporcionar a los participantes los instrumentos y estrategias necesarias para que adquieran un aprendizaje autónomo y la capacidad de pensar críticamente (Fish y Wickersham, 2009). Fomentar el autoaprendizaje no significa dejar solos a los estudiantes, sino ayudarles a desarrollar estrategias de autonomía por medio de la toma de decisiones (Varón, 2011).

El cuarto principio es la participación de calidad (*high-quality participation*). Es necesario adoptar medidas para mejorar el grado y la profundidad de la participación de los estudiantes (Bao, 2020: 115). Los contenidos y la metodología son importantes, pero si no existe un sentimiento de pertenencia a una institución o a una clase y una relación con el docente y el resto del grupo, es difícil mantener la motivación de los participantes. Para que los modelos de docencia no presencial funcionen, debe haber un cambio pedagógico que fomente el diseño de relaciones de aprendizaje como fundamento para las interacciones sobre contenidos, resolución de problemas y desarrollo de habilidades (McGee et al. 2017).

El último principio es la preparación de un plan de contingencia que prevea soluciones para posibles problemas técnicos o humanos derivados de las demandas de la enseñanza *online*, de manera que en ningún momento se interrumpa el proceso de comunicación necesario para el aprendizaje (Bao, 2020).

3.5. La evaluación *online*

Según García-Peñalvo et al. (2020), la evaluación como simple comprobación de la adquisición de unos objetivos o conocimientos (Tyler, 1950) debería haber evolucionado hacia una concepción de asesoramiento, regulación, reorientación y ordenación de los aprendizajes, que hubiera conllevado una mejora en el proceso de enseñanza-aprendizaje (Castillo Arredondo y Cabrerizo Diago, 2009). Estos autores afirman que se debería haber sustituido la concepción de la evaluación como un fin por un nuevo enfoque orientado al aprendizaje, en el que la realimentación, que contribuye a la mejora continua del aprendizaje, adquiriera un mayor protagonismo.

Cualquier metodología ha de tener en cuenta el sistema de evaluación, pero no se ha de olvidar que el objetivo de la evaluación no ha de ser tan solo discernir el porcentaje de aprendizaje de una materia, es decir, la evaluación del aprendizaje o evaluación sumativa (Earl, 2012), sino especialmente comprobar el nivel de comprensión por parte del alumnado, con la finalidad de resolver dudas y proporcionar una retroalimentación inmediata para enmendar los errores o carencias de su proceso de aprendizaje, realizándose de este modo una evaluación para el aprendizaje o evaluación formativa (McAlpine, 2002).

La evaluación orientada al aprendizaje se define por la coexistencia de tres elementos fundamentales. Por una parte, la realización de tareas auténticas, es decir, ejercicios útiles para el alumnado conectados con el mundo laboral. Por otra parte, la retroalimentación al estudiante y, por último, la participación de todos los agentes de la evaluación, es decir, el propio estudiante, el resto de estudiantes y el docente. Se trata por lo tanto de un proceso complejo que ha de distribuirse de manera continuada a lo largo del proceso de enseñanza-aprendizaje, en vez de tener lugar en momentos escasos y específicos (García-Peñalvo et al., 2020). Además, la evaluación continua tiene componentes sumativos y formativos (García-Planas y Torres, 2021), proporciona una estructura al aprendizaje, es alentadora, motivante, crea confianza, favorece el diálogo entre docentes y estudiantes, y facilita al alumnado una visión de su progreso en el proceso de aprendizaje (Dorrego, 2016).

Durante los últimos años los programas educativos *online* han evolucionado notablemente, sin embargo, la evaluación o certificación de los aprendizajes sigue siendo un problema sin resolver. Los modelos de evaluación continua son completamente admisibles en situaciones de pocos estudiantes, centradas en la interacción entre el docente y el estudiante, pero no bastan por sí solos cuando el número de estudiantes es elevado (García-Peñalvo et al., 2020). Es necesario, por lo tanto, diseñar modelos de evaluación que se ajusten a las necesidades y al contexto de cada asignatura y centro educativo.

En el contexto de transformación hacia una docencia *online*, García-Peñalvo et al. (2020) ofrecen algunas recomendaciones generales para afrontar esta situación de una manera efectiva. En primer lugar, se debe llevar a cabo una evaluación continua de las asignaturas, adaptada a las características de cada materia, combinando distintos tipos de evaluación. En algunos casos, la evaluación continua puede hacer innecesaria la realización de una prueba final.

Cuando no sea así, será necesario distribuir el peso de la nota final entre las distintas acciones de evaluación para aminorar el efecto de una única prueba final, con el consiguiente problema de la garantía de autenticidad, y lograr una evaluación integral del curso.

Para la realización de trabajos, se puede solicitar a los estudiantes que realicen tareas variadas, algunas de las cuales vayan acompañadas de vídeos explicativos realizados por ellos mismos. Es recomendable que el alumnado conozca tanto el valor de cada tarea dentro de la nota final de la asignatura como los criterios de evaluación de dichos trabajos. También se puede habilitar un sistema de evaluación por pares, en el que el resto de estudiantes habrán de cumplimentar una rúbrica de la manera más precisa y objetiva posible, ya que, de este modo, se alivia en parte la tarea de corrección del profesor y se propicia un aprendizaje más profundo por parte del alumnado.

También se puede pedir que los estudiantes realicen presentaciones o defensas de los trabajos por videoconferencia, ya sea de manera individual o en grupo. Del mismo modo, se pueden realizar pruebas orales individuales o en grupos reducidos para comprobar la adquisición de ciertos contenidos por parte del alumnado.

En cualquier caso, sea cual sea la metodología de evaluación seleccionada, se ha de tener en cuenta la situación y casuística del estudiantado, previendo medidas que aporten flexibilidad para garantizar la inclusión y la atención a la diversidad. Es recomendable utilizar entornos virtuales y herramientas informáticas conocidos por el alumnado, es decir, aquellos que se han empleado para la impartición de la docencia.

4. Propuesta de un modelo teórico-práctico para la docencia *online*

La crisis sanitaria del Covid-19 ha acelerado el proceso de implantación de metodologías *online*, obligando a los docentes a adaptar tanto los contenidos como las metodologías a esta nueva situación, sin contar siempre con los medios o los conocimientos necesarios para realizar correctamente este proceso.

En este apartado abordaremos esta necesidad, ofreciendo algunas pautas que puedan servir como modelo teórico-práctico para el diseño de metodologías y proyectos que habrán de llevarse a cabo en un contexto de docencia *online*. Las pautas que componen nuestra propuesta tienen un carácter general y habrán de adaptarse a las circunstancias concretas de cada situación educativa. Esta propuesta se sustenta en el marco teórico recogido en los apartados anteriores y en la propia experiencia de los autores de este trabajo, que siguieron las pautas que se explican a continuación en el diseño e implementación de un proyecto docente, que se llevó a cabo durante el primer cuatrimestre del curso 2020/21. La explicación de dicho proyecto será objeto de futuros trabajos de investigación.

3.1. Selección de contenidos y diseño de metodologías

Durante el proceso de selección de contenidos y diseño de metodologías, los profesores ejercitan la presencia docente (Anderson et al. 2001), que incluye las funciones académica/pedagógica y organizativa (Llorente, 2006) y le presuponen un papel de diseñador y experto en contenidos (Páez, 2010). En esta etapa del proceso de enseñanza-aprendizaje, se ha de tener en cuenta el primer principio de práctica educativa, es decir, el principio de relevancia apropiada, que insta al docente a ajustar la cantidad, dificultad y extensión de los contenidos, teniendo en cuenta la preparación académica y la actitud de aprendizaje *online* de los estudiantes (Bao, 2020). El cambio de contexto educativo ha de conllevar una revisión y reajuste de los contenidos y una planificación realista, ya que la gestión del tiempo es distinta en la modalidad presencial y en la *online* (Sangrà et al., 2020).

Al hablar de revisión y ajuste de contenidos, dentro del proceso de adaptación a la docencia *online*, no se está implicando que se haya de reducir la calidad de la enseñanza ni el nivel de exigencia académica propio de cada asignatura. El objetivo de esta tarea es mantener la calidad del proceso de enseñanza-aprendizaje, adaptando la docencia al nuevo contexto. Es decir, teniendo en cuenta las ventajas e inconvenientes de la docencia *online*, que, como es lógico, tiene su propia idiosincrasia. El proceso de adaptación no puede consistir tan solo en sustituir las explicaciones presenciales por videoconferencias y la entrega de tareas en soporte físico por entregas *online*. Cada contexto educativo requiere unos planteamientos pedagógicos y metodológicos propios.

Basándonos en los estudios consultados y en nuestra propia experiencia, podemos afirmar que en el caso de la docencia *online*, se han de tener en cuenta las dificultades del alumnado a la hora de mantener la atención, debido tanto al hecho de seguir las clases a través de una pantalla como a las posibilidades de distracción inherentes a un entorno digital. Para contrarrestar los efectos de esta limitación, nos parece recomendable que se realice una secuenciación adecuada y una diversificación de los recursos educativos. Es decir, es necesario dividir los contenidos en unidades asequibles y trabajarlos de diferentes maneras. No se trata por lo tanto de eliminar contenidos esenciales, sino de secuenciarlos para facilitar su asimilación por parte del alumnado. Al implementar la metodología a la que hemos hecho referencia anteriormente, comprobamos que resulta más eficaz la transmisión de los contenidos de la asignatura cuando se lleva a cabo combinando las explicaciones del docente con tareas realizadas por los estudiantes que incluyan la visualización de vídeos, búsqueda de información, realización de cuestionarios, elaboración de tareas o proyectos, presentaciones, evaluación por pares, etc.

Como es lógico, es también labor del docente establecer el grado de relevancia de los diversos contenidos, para garantizar que se les dedique el tiempo necesario a los más importantes sin emplear más del conveniente a aquellos

contenidos menos relevantes. Del mismo modo, al planificar las tareas que deberán realizar los estudiantes, es necesario hacer una programación realista, que tenga en cuenta la alta exigencia de tiempo de ciertos recursos digitales como pueden ser la edición de vídeos, diseño de páginas web o blog, creación de presentaciones, etc.

El diseño de la metodología ha de tener en cuenta el sistema de evaluación que se seguirá. Tal y como se vio en el apartado 2.5, la evaluación continua es la más apropiada para un contexto de docencia *online*, aunque habrá de adaptarse a cada situación concreta, en función de la asignatura, el número de participantes y el grado de presencialidad, si existe. En caso de que no haya examen presencial, lo más recomendable es asignar un porcentaje significativo de la nota final a las tareas y proyectos realizados durante el curso, para evitar que la nota dependa en exceso de una prueba en la que es complicado contar con garantías de autenticidad.

4.2. Impartición de la docencia *online*

Durante las horas dedicadas a la docencia, ya sea presencial u *online*, la labor del profesor o profesora no se limita a una simple transmisión de contenidos, sino que abarca otros aspectos a los que nos referiremos en el siguiente punto. En este apartado, nos centraremos brevemente en el modo de presentar los contenidos de un modo eficiente.

En esta fase del proceso de enseñanza-aprendizaje, el educador también ejerce su presencia docente, al instruir a los estudiantes, que se ve complementada con la presencia cognitiva al ayudar a su alumnado a realizar su aprendizaje (Anderson et al. 2001). Los docentes cumplen de este modo la función académica/pedagógica (Llorente, 2006) y desarrollan su papel de facilitadores de aprendizajes y consultores de información (Páez, 2010).

Al impartir la docencia, se ha de tener en cuenta el segundo principio de práctica educativa de la docencia *online*, que recuerda que se ha de reajustar la velocidad de la enseñanza para garantizar la entrega efectiva de la información a los estudiantes (Bao, 2020). Como se dijo anteriormente, la enseñanza por medio de plataformas digitales conlleva ciertos problemas de atención por parte del alumnado y, por esta razón, el docente no solo ha de adaptar los contenidos y metodologías, sino también el modo en el que expone dichos contenidos.

Para lograr una entrega efectiva de la información no bastará de modo habitual con reajustar la velocidad de la enseñanza, sino que también será necesario utilizar estrategias docentes que incluyan la repetición y resumen de los conceptos más relevantes y el recurso a materiales de apoyo que faciliten el aprendizaje de los participantes, tanto durante la exposición del profesor como fuera de ese tiempo. Los materiales de apoyo pueden ser de diversa índole: presentaciones de Power Point, imágenes, infografías o recursos similares. En nuestra metodología se utilizaron vídeos breves, páginas web y cuestionarios online. En cualquier caso, es importante que los docentes seleccionen adecuadamente el material de consulta que se ponga a disposición del alumnado, de manera que sea una ayuda eficaz y no exija una dedicación de tiempo excesiva. Será necesario, además, que los docentes mantengan una interacción frecuente con el alumnado que les permita comprobar que se está llevando a cabo la entrega efectiva de la información antes de realizar las tareas y pruebas de evaluación.

4.3. Interacción con los estudiantes

La presencia cognitiva del docente se pone de manifiesto en su papel de asesoramiento y ayuda a los estudiantes en su proceso de aprendizaje, fomentando la reflexión y la discusión. Pero, para lograr que esto se realice en un contexto de docencia *online*, también se ha de ejercitar la presencia social, es decir, la habilidad tanto del docente como de los estudiantes de mostrarse como personas reales, dentro de un entorno virtual, por medio de su participación efectiva (Anderson et al. 2001). Los docentes cumplen de este modo la funciones organizativa, orientadora y social (Llorente, 2006) y desarrollan su papel de orientadores y motivadores (Páez, 2010).

Tal y como se vio anteriormente, en la tercera generación de enseñanza a distancia, el estudiante adquiere un papel activo y central, pasando de ser consumidor a generador de contenidos. Como resultado de esta evolución, el docente adquiere un rol de guía que acompaña al estudiante, facilitándole los recursos que necesita para adquirir no solo nuevos conocimientos, sino también las habilidades necesarias para su aprendizaje y para su futuro profesional (Alarcía, 2012). Para lograr este fin, se han de cumplir el principio de ayuda necesaria y el de participación de calidad, es decir, el profesorado ha de proporcionar a los estudiantes el asesoramiento que estos necesitan para su proceso de aprendizaje, ha de lograr un proceso fluido de corrección de tareas y, junto con esto, se han de adoptar medidas para mejorar el grado y la profundidad de la participación de los estudiantes (Bao, 2020).

Estos objetivos han de estar presentes durante el proceso de diseño metodológico, de manera que las tareas y proyectos incluidos en la metodología faciliten la interacción del alumnado entre sí y con el docente, y permitan un proceso fluido de corrección. Para lograr este objetivo nos parece recomendable la realización de tareas en grupo que exijan poco tiempo de elaboración y de corrección, de manera que el docente pueda subsanar con cierta inmediatez las carencias que detecte en los estudiantes durante el proceso de revisión de las tareas.

Una planificación eficaz ha de recoger, por lo tanto, no solo los trabajos y proyectos que deberán realizar los estudiantes, sino también las tareas de asesoramiento y corrección que recaerán sobre el docente, con unos objetivos educativos definidos, tanto a nivel de adquisición de contenidos como de desarrollo de habilidades. En este punto, nos parecen de crucial importancia las habilidades del siglo XXI y su dimensión digital, recogidas y explicadas en el

apartado 2.4, que facilitan el aprendizaje para toda la vida y preparan a los estudiantes para afrontar las demandas de un mundo laboral en continuo proceso de cambio.

5. Conclusiones

Los cambios metodológicos derivados de la crisis sanitaria provocada por el Covid-19 suponen un reto para la comunidad educativa, que ha de adaptarse a un nuevo contexto de aprendizaje sin contar siempre con los conocimientos, habilidades y recursos necesarios para ello. El rol del docente, que no ha dejado de evolucionar en las últimas décadas, asume ahora nuevas funciones que exigen un proceso de adaptación pedagógica, técnica y metodológica. El presente trabajo ha ofrecido un marco teórico que puede contribuir a este proceso, puesto que ofrece algunas pautas fundamentales, tanto para comprender el papel del docente *online* o con diversos grados de presencialidad como para diseñar una metodología que tenga en cuenta el desarrollo de habilidades y los principios básicos para lograr una enseñanza efectiva en dicho contexto.

Las pautas y recomendaciones recogidas en nuestra propuesta contribuyen a la creación de un marco teórico-práctico unificado, necesario para facilitar el trabajo de los docentes a la hora de elaborar metodologías y proyectos para la enseñanza *online*. Este trabajo se enmarca, por lo tanto, dentro de una línea de investigación de gran actualidad y relevancia como es el estudio de los nuevos retos pedagógicos que han surgido como consecuencia del Covid-19, que reclama una revisión de las metodologías docentes y propuestas prácticas para la enseñanza en contextos de educación online o de presencialidad reducida.

6. Referencias bibliográficas

- Alarcia, Ó. F. (2012). TIC y docencia universitaria: ¿cambian las metodologías docentes según el grado de presencialidad de las asignaturas? El caso de la Universidad de Lleida. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, (41), 63-76.
- Alonso-Sáez, I., & Arandia-Loroño, M. (2017). 15 años desde la Declaración de Bolonia. Desarrollo, situación actual y retos del Espacio Europeo de Educación Superior. *Revista iberoamericana de educación superior*, 8(23), 199-213.
- Anderson, T. (2009). "The Dance of Technology and Pedagogy in Self-paced Distance Education." [El baile de la tecnología y la pedagogía en la educación a distancia autónoma] Paper presented at the 17th ICDE World Congress, Maastricht, June 23–27
- Anderson, T., & Dron, J. (2011). Three generations of distance education pedagogy. [Tres generaciones de pedagogía de educación a distancia]. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 12(3), 80-97. <https://doi.org/10.19173/irrodl.v11i2.865>
- Anderson, T.; Rourke, L.; Garrison, D. R.; Archer, W. (2001). Assessing teaching presence in a computer conferencing context. [Asesorando la presencia docente en un contexto de teleconferencias]. *Journal of Asynchronous Learning Networks*, 5 (2), 1-17. <https://doi.org/10.24059/olj.v5i2.1875>
- Baelo, R. (2009). El e-learning, una respuesta educativa a las demandas de las sociedades del siglo XXI. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 2009, (35): 87-96. <https://n9.cl/c03e4>
- Bao, W. (2020). COVID-19 and online teaching in higher education: A case study of Peking University. [Covid-19 y enseñanza *online* en la educación superior: Un caso de estudio de la Universidad de Pekín]. *Human Behavior and Emerging Technologies*, 2(2), 113-115. <https://doi.org/10.1002/hbe2.191>
- Bozkurt, A. (2019). From distance education to open and distance learning: A holistic evaluation of history, definitions, and theories. [De la educación a distancia a aprendizaje abierto a distancia: una evaluación holística de la historia, definiciones y teorías] In *Handbook of Research on Learning in the Age of Transhumanism* (pp. 252-273). IGI Global. <https://doi.org/10.4018/978-1-5225-8431-5.ch016>
- Cabrero, B. G., & Ortega, V. J. P. (2011). Evaluar la docencia en línea: retos y complejidades. *RIED. Revista iberoamericana de educación a distancia*, 14(2), 63-76. <https://doi.org/10.5944/ried.2.14.789>
- Candel, E. C. (2018). El uso de la gamificación y los recursos digitales en el aprendizaje de las ciencias sociales en la educación superior. *DIM: Didáctica, Innovación y Multimedia*, (36).
- Chalkiadaki, A. (2018). A systematic literature review of 21st century skills and competencies in primary education. [Una revisión sistemática de la literatura de las habilidades del siglo 21 en la educación primaria]. *International Journal of Instruction*, 11(3), 1-16. <https://doi.org/10.12973/iji.2018.1131a>
- Dorrego, E. (2016). Educación a distancia y evaluación del aprendizaje. *Revista de Educación a Distancia (RED)*, (50). <https://doi.org/10.6018/red/50/12>
- Earl, L. M. (2012). *Assessment as learning: Using classroom assessment to maximize student learning*. [La evaluación como aprendizaje: Utilizar la evaluación en el aula para maximizar el aprendizaje del estudiante]. Corwin Press.
- Ferrari, A. (2012). Digital competence in practice: An analysis of frameworks. *Sevilla: JRC IPTS*. (DOI: 10.2791/82116).
- Fish, W. W., & Wickersham, L. E. (2009). Best practices for online instructors: Reminders. [Buenas prácticas para instructores *online*: Recordatorios]. *Quarterly Review of Distance Education*, 10(3), 279. <https://n9.cl/0yohg>
- García-Peñalvo, F. J., Abella-García, V., Corell, A., & Grande, M. (2020). La evaluación *online* en la educación superior en tiempos de la COVID-19. *Education in The Knowledge Society (EKS)* 12.1-12.26. <https://doi.org/10.14201/eks.23013>
- García-Planas, M. I., & Torres, J. T. (2021). Transición de la docencia presencial a la no presencial en la UPC durante la pandemia del COVID-19. *IJERI: International Journal of Educational Research and Innovation*, (15), 177-187. <https://doi.org/10.46661/ijeri.5015>

- Garrison, D. R. (1985). Three generations of technological innovations in distance education. [Tres generaciones de innovaciones tecnológicas en educación a distancia]. *Distance education*, 6(2), 235-241. <https://n9.cl/y5n4r>
- Gil-Jaurena, I., & Domínguez, D. (2018). Teachers' roles in light of massive open online courses (MOOCs): Evolution and challenges in higher distance education. [El papel de los docentes en los cursos MOOC: Evolución y retos en la educación superior a distancia]. *International Review of Education*, 64(2), 197-219. <https://doi.org/10.1007/s11159-018-9715-0>
- Gisbert, M., de Benito Crosetti, B., Pérez Garcies, A., Salinas Ibáñez, J. (2018). Blended Learning, más allá de la clase presencial. RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia, 21(1), pp. 195-213. doi: <http://dx.doi.org/10.5944/ried.21.1.18859>
- Goldie, J. G. S. (2016). Connectivism: A knowledge learning theory for the digital age? [Conectivismo: ¿Una teoría de aprendizaje para la edad digital?] *Medical teacher*, 38 (10), 1064-1069. <https://n9.cl/w92fe>
- König, J., Jäger-Biela, D. J., & Glutsch, N. (2020). Adapting to online teaching during COVID-19 school closure: teacher education and teacher competence effects among early career teachers in Germany. [Adaptarse a la docencia online durante la crisis del Covid-19: efectos en el profesorado de Alemania]. *European Journal of Teacher Education*, 43(4), 608-622. <https://doi.org/10.1080/02619768.2020.1809650>
- Llorete, M. C. (2006). El tutor en E-learning: aspectos a tener en cuenta. *EduTec*, 20, 1-24. <https://doi.org/10.21556/edutec.2006.20.517>
- López Belmonte, J., Pozo Sánchez, S., Fuentes Cabrera, A. y López Nuñez, J. A. (2019). Creación de contenidos y *flipped learning*: un binomio necesario para la educación del nuevo milenio | *Content creation and flipped learning: a necessary pairing for education in the new millennium*. *Revista Española de Pedagogía*, 77 (274), 535-555. doi: <https://doi.org/10.22550/REP77-3-2019-07>
- Martín, Gustavo Moreno, et al. "Acercamiento a las Teorías del Aprendizaje en la Educación Superior." *Revista UNIANDÉS Episteme* 4.1 (2017): 48-60.
- McAlpine, M. (2002). *Principles of assessment*. [Principios de evaluación] Luton: CAA Centre, University of Luton.
- McGee, P., Windes, D., & Torres, M. (2017). Experienced online instructors: beliefs and preferred supports regarding online teaching. [Instructores online experimentados: opiniones y preferencias para la educación online] *Journal of Computing in Higher Education*, 29(2), 331-352. <https://doi.org/10.1007/s12528-017-9140-6>
- Nipper, S. (1989). Third generation distance learning and computer conferencing. [Tercera generación de educación a distancia y teleconferencias]. *Mindweave: Communication, computers and distance education*, 63-73.
- Páez, R. O. (2010). Evaluación de las funciones docentes en entornos instructivos virtuales (EIV). Certezas, cuestionamientos y sinceramiento. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 3(1), 147-158. <https://n9.cl/labrg>
- Partnership for 21st Century Skills. (2019). Framework for 21st century learning. *Pedagogía*, 77 (274), 421-436. doi: <https://doi.org/10.22550/REP77-3-2019-02>
- Portillo-Torres, M. C. (2017). Educación por habilidades: Perspectivas y retos para el sistema educativo. *Revista Educación*, 41(2), 118-130.
- Ricoy, M.-C. y Sánchez-Martínez, C. (2020). Revisión sistemática sobre el uso de la tableta en la etapa de educación primaria | *A systematic review of tablet use in primary education*. *Revista Española de Pedagogía*, 78 (276), 273-290. doi: <https://doi.org/10.22550/REP78-2-2020-04>
- Romeu-Fontanillas, T., Guitert-Catasús, M., Raffaghelli, J., & Sangrà, A. (2020). Ecologías de aprendizaje para usar las TIC inspirándose en docentes referentes. *Comunicar*, 62, 31-42. <https://doi.org/10.3916/C62-2020-03>
- Sánchez Rojo, A. (2019). Pedagogía de la atención para el siglo XXI: más allá de una perspectiva psicológica | *Pedagogy of attention for the twenty-first century: beyond a psychological perspective*. *Revista Española de Pedagogía*, 77 (274), 421-436. doi: <https://doi.org/10.22550/REP77-3-2019-02>
- Sangrà, A. (2020). Decálogo para la mejora de la docencia online: Propuestas para educar en contextos presenciales discontinuos. *Decálogo para la mejora de la docencia online*, 1-215. <https://n9.cl/qu6qk>
- Steffe, L. P., & Gale, J. E. (Eds.). (1995). *Constructivism in education*. [Constructivismo en la educación]. Psychology Press.
- Taylor, J. C. (2002). Automating e-learning: The higher education revolution. [La revolución de la educación superior]. *Informatik bewegt: Informatik 2002-32. Jahrestagung der Gesellschaft für Informatik ev (GI)*. <https://n9.cl/87pgp>
- Van Laar, E., Van Deursen, A. J., Van Dijk, J. A., & De Haan, J. (2017). The relation between 21st-century skills and digital skills: A systematic literature review. [La relación entre las habilidades del siglo XXI y las habilidades digitales: una revisión sistemática de la literatura]. *Computers in human behavior*, 72, 577-588. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.03.010>
- Varón, C. A. S. (2011). La educación virtual como favorecedora del aprendizaje autónomo. *Panorama*, 5(9). <https://doi.org/10.15765/pnrm.v5i9.37>