

# Hacia la enseñanza en línea. Estudio mixto de una reestructuración metodológica en pandemia

Towards online university teaching. Methodological restructuring mixed study in pandemic

Ángela González-Villa<sup>1</sup>, Uxía Regueira<sup>1</sup>,  
Adriana Gewerc<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Universidad de Santiago de Compostela, España

angela.villa@usc.es , uxiafernandez.regueira@usc.es , adriana.gewerc@usc.es

**RESUMEN.** Este estudio analiza las potencialidades y limitaciones de la transformación metodológica implicada en el paso de una enseñanza mixta hacia su total digitalización en una universidad tradicionalmente presencial. Se contextualiza en la contingencia de la COVID-19, pero trasciende este periodo para centrarse en la necesidad de transformación de la enseñanza universitaria. Se nutre del aprendizaje auténtico, situado y auto-corregulado. Adopta una WebQuest, una Red Social y diversos materiales que integran elementos de gamificación y contenido multimodal. El estudio lleva a cabo un diseño mixto con un cuestionario ad hoc y el análisis documental de las producciones del alumnado. Los resultados muestran alta motivación e implicación; significativo desarrollo conceptual; dificultades vinculadas a la temporalización; resistencias al cambio metodológico, baja autorregulación; dificultades para la gestión de la incertidumbre; y apuntan algunas pistas para una enseñanza en línea coetánea a las necesidades de una sociedad híbrida.

**ABSTRACT.** This study analyses potentials and limitations of a teaching proposal that materialises the transition from Blended Learning towards fully online teaching. A design marked by the COVID-19, but transcends this period to focus on the need to transform university teaching. It is spurred on by authentic, positioned and self-regulated learning. It adopts a WebQuest; a Social Network; and various materials that integrate elements of gamification and multimodal content. The study carries out a mixed design with an ad hoc questionnaire and the documentary analysis of students' productions. The results show high motivation and involvement; significant conceptual development; difficulties related to timing, resistance to change in the usual methodology, low self-regulation and problems to manage uncertainty; and it points ways of developing online teaching that is contemporary to the needs of a hybrid society.

**PALABRAS CLAVE:** WebQuest, Red social, Enseñanza online, COVID-19, Enseñanza superior.

**KEYWORDS:** WebQuest, Social network, Online teaching, COVID-19, Higher education.

## 1. Introducción

El cierre inminente de las instituciones educativas en la primavera del 2020, a raíz de la crisis sanitaria de la COVID-19, originó un escenario incierto en la totalidad del sistema educativo. Las universidades presenciales de España y del resto del mundo, se vieron forzadas a la transición hacia una enseñanza remota de emergencia (Bozkurt et al., 2020; Hodges, 2020) en un contexto marcado por la premura, la falta de formación y por condiciones infraestructurales y pedagógicas inapropiadas (Regueira et al., 2020). Una escasa preparación que propició un caldo de cultivo óptimo para la entrada del sector de la tecnología educativa comercial en la educación pública a escala mundial en sus intentos de sacar provecho del impacto de la pandemia.

Frente a esta situación, las instituciones de educación superior echaron mano de la oferta del mercado que les permitiese afrontar la crisis, en muchos casos haciendo caso omiso, incluso a sus propias políticas y desarrollos locales. Y, fundamentalmente sin pensar en las consecuencias que estas decisiones podrían tener a largo plazo. Las grandes empresas, ofrecían la tranquilidad de un soporte fiable, aunque en el camino se llevaran por delante aspectos significativos del capital simbólico de las instituciones de educación superior que evidenciaban fragilidad frente a la incertidumbre del momento histórico.

Esta contingencia se extiende al 2021, cuando las condiciones sanitarias obligan a mantener un sistema semipresencial, caracterizado por las mismas carencias y condiciones pedagógicas de un contexto institucional anacrónico que se sustenta en la presencialidad y aspira a su retorno. En ese marco, no se ha tenido en cuenta que adoptar otra modalidad implica profundos cambios en la cultura, las personas y la tecnología; cambios que permitan nuevos modelos educativos (Grajek & Reinitz, 2019; Littlejohn, 2020). Pero, a pesar de que no han sido considerados por las instituciones, se han venido produciendo por el acontecer de las circunstancias. El profesorado activó nuevas estrategias y herramientas adaptadas a las condiciones del momento para afrontar una enseñanza en línea urgente (Bond, 2021; García-Peñalvo et al., 2020). De ahí que, las transformaciones repentinas en la metodología de la enseñanza de las universidades hayan propiciado nuevas experiencias de enseñanza-aprendizaje que pueden conformarse como ejes catalizadores para su digitalización.

Esta investigación utiliza la experiencia de transformación metodológica de la asignatura de Tecnología Educativa del grado de Pedagogía, como caso de estudio para analizar las posibilidades y limitaciones de la enseñanza en línea de calidad en el contexto organizativo de una universidad presencial y ofrecer pistas para una transformación de la enseñanza en profundidad que se sustente en la experiencia docente acumulada.

La asignatura, impartida desde hace más de una década a través de una modalidad Blended Learning, adoptó durante la pandemia la modalidad en línea en su totalidad. Es una propuesta de enseñanza basada en el aprendizaje por proyectos, por tareas y de resolución de problemas que sitúa al alumnado en el centro del proceso educativo, como agente de intercambio, co-creación y colaboración. Se sustenta en tres ideas fundamentales: a) El aprendizaje auténtico (Herrington et al., 2003) y situado (Lave & Wenger, 1991) que supera la fragmentación de las fronteras entre la educación reglada y no reglada (Gewerc et al., 2014). b) La sensibilidad con las inquietudes y emociones del alumnado en un momento crítico como el vivido, que ha supuesto un cúmulo de desafíos en la enseñanza y en el entorno socio-personal. Sobre todo, ha generado una mayor carga académica (Lee et al., 2021; Schröper et al., 2021) que ha favorecido altos niveles de estrés, ansiedad y dificultades emocionales (Fernández Poncela, 2020). Y c) la coherencia entre la metodología y el contenido.

Una combinación de metodologías activas y estrategias multicanal que, como ha evidenciado la investigación sobre la práctica docente en tiempos marcados por la COVID-19, posee un gran potencial para incrementar la motivación del alumnado (Gómez-Hurtado et al., 2020; Littlejohn, 2020), mermada por la enseñanza remota de emergencia (Affouneh et al., 2021; Roman & Petrus, 2021). A pesar de que, como señalan algunas investigaciones, romper con la dinámica de enseñanza y aprendizaje a la que el alumnado está habituado pueda traducirse en incertidumbre (Roig-Vila et al., 2016) y en altas exigencias en capacidades para



autorregular el aprendizaje (Didenko et al., 2021, Pintrich, 2004).

Para orientar el análisis, se plantean las siguientes preguntas de investigación:

1. ¿Cuál es la percepción del alumnado de la propuesta en línea y de cada uno de los recursos metodológicos utilizados?
2. ¿Cuáles son las potencialidades y limitaciones de la transformación metodológica de la docencia universitaria analizada?
3. ¿Qué aspectos de la experiencia pueden contribuir a la transformación de las instituciones universitarias post-pandemia?

## 2. Revisión de la literatura

La pandemia ha provocado transformaciones repentinas en la enseñanza y en el seno de instituciones que carecían de medios y preparación para su movilización. Sin embargo, también ha posibilitado oportunidades de investigación sobre la transformación metodológica de las universidades. Este estudio analiza una de estas experiencias. En él confluyen dos líneas de investigación connaturales y ampliamente cultivadas desde el campo de la pedagogía y la didáctica que, subyacentes a preguntas aparentemente novedosas, aparecen con fuerza ante la COVID-19: por una parte, la organización institucional de la enseñanza; y por otra, el diseño metodológico para una docencia de calidad.

### 2.1. Contexto, pandemia e instrumentalización de la tecnología

El sistema universitario español ha sufrido transformaciones sustantivas en los últimos 20 años. El proceso de Bolonia ha significado un giro hacia un modelo instrumental de educación que coloca la empleabilidad en el centro de la política y el propósito de la educación superior en la adquisición de habilidades y competencias (Sin et al., 2017). Cuestión que, sumada a las debilidades presupuestarias, ha llevado a la descapitalización de las universidades públicas y a su debilidad institucional (de Sousa, 2007). En ese contexto, la integración de las tecnologías en la enseñanza en este último tiempo se ha concebido como un instrumento de subordinación de la educación superior a las demandas de la sociedad del conocimiento y a la producción de capital humano (Bayne, 2015). Una visión que ha llevado a asumir que la sola incorporación de algún sistema de gestión del aprendizaje (LMS), genera mejoras en los procesos educativos por sí mismo y es suficiente para hacer frente a las nuevas formas de generar y distribuir el conocimiento en el siglo XXI. Esta visión instrumentalista ha atraído al mundo empresarial generando una industria millonaria que ha visto en la pandemia su momento de gloria (Williamson & Hogan 2020), sin posibilitar, al mismo tiempo, transformaciones profundas en la forma y el contenido de lo que se enseña y se aprende (Facer & Selwyn, 2021).

Con estas vestimentas, o con la sensación de desnudez (Gewerc et al., 2020), nos encuentra la crisis de la COVID-19 y con ella la necesidad de hacer frente a la digitalización de la enseñanza en tiempo récord. La contingencia propicia una enseñanza remota de emergencia (Hodges et al., 2020) como solución temporal de enseñanza a distancia, con el objeto de responder ante una crisis. Una solución que, si bien contestaba a una demanda inmediata, dista de una transformación substancial de la enseñanza e ignora el conocimiento construido en torno a la enseñanza en línea en los últimos veinte años. Se moviliza una transformación digital, forzosa y acelerada, en el seno del molde presencial, anacrónico, desconectado con la realidad social y el conocimiento pedagógico, arrojando luz sobre las carencias a las que se enfrenta este modelo organizativo. Investigaciones como la de Ashour et al. (2021), Ali (2020) y Didenko et al. (2021) dan cuenta de esa brecha entre esta experiencia en la educación superior y la enseñanza en línea de calidad.

La implantación de la suma de los procesos necesarios para integrar las tecnologías en procesos de enseñanza y aprendizaje de calidad (Adedoyin & Soykan, 2020; Kopp et al., 2019), llevaría años en condiciones normales (Strielkowski, 2020). En todo caso, implicaría una transformación profunda que trasciende al reemplazo de los canales propios de la presencialidad y los recursos analógicos. Requiere de inversiones monetarias significativas y visibles (Singh & Hardaker, 2017), pero también de cambios en la

cultura de las instituciones y en las prácticas dominantes. Así lo exponen investigaciones como las de De Vicenzi (2020) o Pérez-López et al. (2021) que también señalan la necesidad de una planificación sistemática que integre la dimensión institucional, material y organizativa para una enseñanza en línea de calidad.

La experiencia de enseñanza remota de emergencia podría constituir un punto de inflexión y una oportunidad de transformación si es concebida como algo más que una “muleta transitoria” (Orihuela, 2020) a la presencialidad. Si bien en el imaginario social a la enseñanza en línea, en todas sus variantes (REACU, 2020), se le atribuye un bajo valor, o la identifican como cómplices de la reproducción de las lógicas instrumentales del neoliberalismo y la mercantilización en la educación, puede ser una experiencia crítica y social que abre nuevas y mejores formas de entender el mundo que vivimos (Bayne et al., 2020). Desde esta perspectiva, el espacio físico y el digital confluyen, permeando y constituyéndose mutuamente. Y el aprendizaje podría intensificarse con las tecnologías digitales (Knox et al., 2019). En esta dirección apuntan estudios como el de Infante Moro et al. (2022, 2021), Ashour et al. (2021), Benito et al. (2020) o Munday (2020), que atisban el futuro de la Educación Superior en un modelo híbrido en el cual la educación presencial y en línea confluyan como elementos funcionales para el desarrollo de un sistema universitario flexible (Castañeda & Selwyn, 2020; Orihuela, 2020).

## 2.2. Diseño metodológico y enseñanza en línea

La transformación digital hacia una enseñanza online de calidad, que integre la dimensión institucional, material y didáctica, rechaza el enfoque instrumentalista de la tecnología, que da por supuesta su neutralidad y la concibe como una herramienta para impartir y mejorar la educación (Bayne 2015). En un marco crítico, la integración de las tecnologías digitales en la enseñanza incide en toda la propuesta didáctica, en tanto que transforman los roles docente y discente, las relaciones intra e inter-roles, la concepción del conocimiento o las propias definiciones de enseñanza y aprendizaje. Lo cual, de acuerdo con Ross y Collier (2016), permite involucrarse en exploraciones especulativas de ensamblajes alternativos de la práctica de la educación digital, construyendo puntos de resistencia a las lógicas instrumentales dominantes y señalando otras formas de hacer.

Esta propuesta propicia la exploración de fórmulas que sitúen al alumnado en el centro de los procesos de enseñanza-aprendizaje, a través de la articulación de diferentes estrategias, el fomento de la escritura multimodal y colaborativa, el trabajo con las infinitas posibilidades en la Web abierta (Ross & Collier, 2016) y recursos multicanal (Hayashi et al., 2020). Características que guardan una relación estrecha con el incremento de la motivación y el desarrollo de habilidades de autorregulación del alumnado (Ali, 2021).

Para ello, la relevancia del diseño y planificación de la enseñanza se amplifican en la modalidad en línea (Benito et al., 2020; Simsek et al., 2021; Sun & Chen, 2016); en tanto que permitan crear una fuerte estructura que genere espacios cognitivos, sociales y docentes (Garrison & Anderson, 2005). De acuerdo con la revisión sistemática realizada por Sun y Chen (2016) a partir de 47 investigaciones, al diseño le siguen: a) la retroalimentación y motivación entre docentes y alumnado; algo también señalado en otros estudios (Akcil & Bastas, 2021; Didenko et al., 2021) que aluden a la dilución de las fronteras entre la experiencia material, digital y humana que se produce en la enseñanza en línea y que requiere del desarrollo de estrategias que canalicen el rol del alumnado y la retroalimentación (Hodges et al., 2020). b) La preparación y formación del profesorado; y c) la creación de un sentimiento de comunidad de aprendizaje en el aula. Elementos a los cuales Simsek et al. (2021) suman el diseño de materiales digitales interactivos que nutran la comunicación e interacción entre docentes y estudiantes; la combinación de sincronía y asincronía; y la adopción de enfoques de evaluación alternativos sustentados en nuevas metodologías que movilicen la construcción del propio aprendizaje.

A partir de la proliferación de la investigación en esta materia, causada por la contingencia sanitaria, se identifican una serie de limitaciones que se cruzan con las cuestiones didácticas señaladas, como es la relación entre las modalidades no presenciales y una mayor carga de trabajo (Lee et al., 2021; Schröper et al., 2021) que favorece altos niveles de estrés, ansiedad y dificultades emocionales (Fernández Poncela, 2020) y



disminuyen la satisfacción del alumnado con su proceso de aprendizaje (Aristovnik et al. 2020; Shin & Hickey, 2020; Simsek et al., 2021). Así como también dificultades en el aprendizaje autónomo, la gestión del tiempo y en el mantenimiento de la motivación (Atilgan et al., 2021; Didenko et al., 2021, Lee et al., 2021).

De este modo, la vivencia de la COVID-19, arroja luz sobre limitaciones organizativas, pero también didácticas a nivel de aula que se entremezclan con aquellas señaladas desde el enfoque crítico. Una experiencia de adaptación forzosa a la educación a distancia sobre la que podría elevarse la transformación digital de las universidades (Feldman, 2021).

### 3. Metodología

#### 3.1. La propuesta de enseñanza y aprendizaje objeto de investigación

La experiencia de enseñanza y aprendizaje se diseña e implementa durante el curso académico 2020/2021, en la Universidad de Santiago de Compostela (España), fundamentalmente presencial, en la materia obligatoria de Tecnología Educativa (6 créditos ECTS) del Grado de Pedagogía, situada en el Plan de Estudios en el segundo cuatrimestre del tercer año.

La propuesta implicó la transición desde una modalidad Blended-Learning hacia una modalidad totalmente en línea, con fundamento en lo que se ha denominado aula extendida (Ferreira Szpiniak, 2020), donde no hay diferencia significativa entre los espacios cara a cara y los desarrollados en la red. Se sustenta en más de una década de experiencia en la combinación de la presencialidad con la participación en una Red Social académica. La modalidad presencial se constituía en la propuesta Blended-Learning como un espacio de dinámicas colaborativas y grupales. La Red Social se presentaba como un entorno de reflexión de la experiencia anterior y construcción del propio aprendizaje—tanto individual como colaborativo—en base a los conceptos de la materia y a los intereses del propio alumnado; construyendo un e-portafolios que evidenciase el proceso seguido en la asignatura.

En esta transición, hacia una modalidad en línea, se debía responder a las demandas del contexto institucional; prescindir del espacio presencial sin perder oportunidades de acompañamiento, colaboración y reflexión conjunta; e incidir sobre las necesidades derivadas de las circunstancias sociosanitarias ya mencionadas: desmotivación, preocupaciones externas a la formación, etc.

##### 3.1.1. Contexto institucional

La Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Santiago de Compostela adopta un plan de enseñanza y contingencia que instaura una modalidad de enseñanza semipresencial con desdoblamiento, caracterizado por dos semanas presenciales al mes, organizando al alumnado en dos turnos: la primera mitad del grupo-clase asiste una semana y la segunda mitad a la siguiente. Así, mientras una parte del alumnado está en el aula, la otra está siguiendo la clase desde sus hogares. Estas directrices se ven desdibujadas en el contexto de la asignatura. Por un lado, debido a su fragmentación en dos periodos—el primero de 5 semanas y el segundo de 3—a consecuencia de la asistencia a las prácticas preprofesionales obligatorias, que supone un intervalo de mes y medio en la asignatura, lo que anula las sesiones presenciales correspondientes. Y, por otro, al cuestionamiento de índole pedagógico que el equipo docente realiza a las recomendaciones, ya que entienden que desvirtúan el trabajo en línea, produciendo confusión en el alumnado y se alinean en lo que Hodges et al. (2020) ha denominado enseñanza remota de emergencia. Por lo cual se toma la decisión de adoptar una modalidad íntegramente en línea.

Como consecuencia, se asumen diferentes decisiones para la adaptación, que se sintetizan en: 1) La totalidad de las clases adoptan una dimensión teórica-práctica mediante la combinación de sesiones síncronas y asíncronas. Las primeras se desarrollan a través de Microsoft Teams en grupos reducidos —veinte alumnas y alumnos por grupo— de media hora de duración, con el propósito de mantener la atención del alumnado y la interacción. Las sesiones asíncronas se caracterizan por el trabajo autónomo de asimilación de los conceptos

básicos de la asignatura a través de materiales aportados por el equipo docente—podcast, presentaciones multimedia y recursos audiovisuales— complementados con búsquedas autónomas del alumnado. 2) Se organizan sesiones de tutoría obligatorias en cada periodo de la asignatura con la finalidad de acompañar al alumnado en su proceso de aprendizaje. Con este mismo propósito, en el transcurso de la materia, el Feedback es una constante a través de retroalimentaciones individuales al alumnado para guiar su desempeño. Estos ajustes en la organización de la materia vienen acompañados de la adopción de diferentes estrategias metodológicas y recursos que constituyen una experiencia de aprendizaje plural.

### 3.1.2. Elementos de la propuesta de enseñanza y aprendizaje

La experiencia de enseñanza y aprendizaje se caracteriza por la convergencia de diferentes propuestas y estrategias multicanal. Se sustenta principalmente en una WebQuest (WQ) (<http://doi.org/10.5281/zenodo.5102711>), que actúa como eje de la propuesta y una Red Social que se conforma como un e-portafolios donde el alumnado evidencia sus producciones y su proceso de aprendizaje en la asignatura. A esta propuesta, se suman otros elementos como recursos basados en gamificación para apoyar al alumnado en su proceso de aprendizaje en línea (Figura 1).

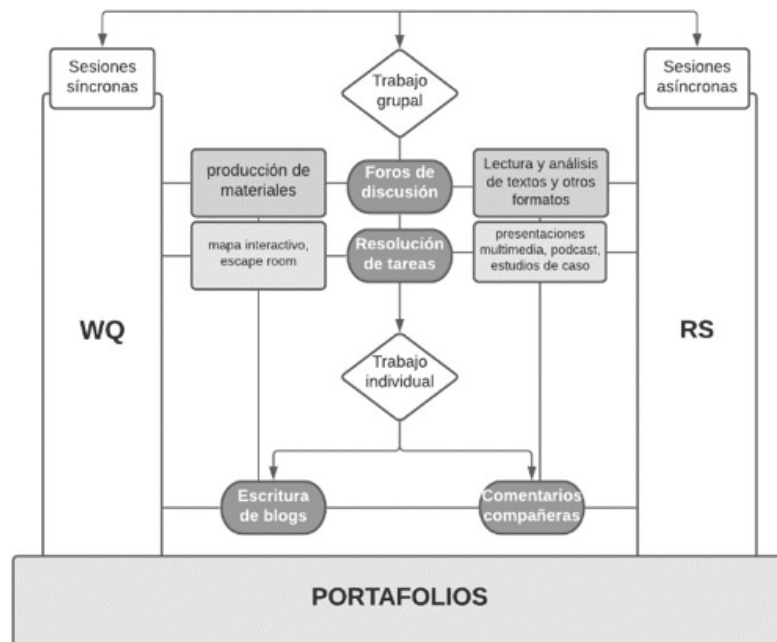


Figura 1. Estructura de la propuesta de enseñanza-aprendizaje. Fuente: Elaboración propia.

#### 3.1.2.1. WebQuest

La WQ es una actividad didáctica que propone el aprendizaje basado en tareas, utiliza técnicas de trabajo en grupo, por proyectos y de investigación como actividades básicas (Adell, 2006). El concepto de la WQ en sí mismo permite generar oportunidades de colaboración y reflexión conjunta en pequeño y gran grupo, una de las principales preocupaciones a la hora de renunciar a la presencialidad. Plantea una tarea factible y motivante para el alumnado, relacionada con un acontecimiento de actualidad, y un proceso marcado por la actividad de investigación (Dodge, 1995). El alumnado se organiza en pequeños equipos para trabajar en el logro de una tarea común al gran grupo. Esta característica permitió plantear la enseñanza remota de emergencia como caso de partida: un acontecimiento real que permite movilizar los nodos temáticos del programa de tecnología educativa y repensarlos desde la actualidad. Con esto, se logra incidir en los ejes de la propuesta: a) El aprendizaje auténtico (Herrington et al., 2003) y situado (Lave & Wenger, 1991); y b) La sensibilidad con las inquietudes y emociones del alumnado en un momento crítico (Lee et al., 2021; Schröper

et al., 2021). Al tiempo que se muestra, de forma práctica, una propuesta de enseñanza en línea. c) la coherencia entre la metodología y el contenido.

La WQ sigue su estructura clásica: introducción, tarea, proceso, recursos, evaluación y conclusiones (Dodge, 1995). El alumnado comienza reflexionando en la Red Social sobre su propia experiencia formativa bajo el confinamiento domiciliario, identificando nodos clave para su desarrollo. La tarea consiste en la elaboración de un manifiesto sobre la enseñanza online de calidad desde una visión prospectiva para impulsar un cambio paradigmático, con propuestas pedagógicas y su difusión pública a través de diferentes medios. Para ello, se organizan en cinco grupos que se corresponden con los agentes que intervienen en el caso de partida: estudiantado, docentes, pedagogos/as, políticos/as y familias. Desde estas perspectivas se desarrollan diferentes actividades: elaboración, aplicación y análisis de entrevistas a sujetos pertenecientes a cada uno de los roles; análisis de las medidas adoptadas en la enseñanza telemática; y la elaboración de propuestas para el manifiesto final. Las conclusiones y la consolidación del manifiesto tienen lugar en la asamblea final al igual que la toma de decisiones sobre la estrategia para movilizar las reivindicaciones fuera del grupo-clase.

En su desarrollo se combinan sesiones síncronas y asíncronas para acompañar el trabajo del grupo y generar puntos de encuentro entre los diferentes grupos y el gran grupo. El Feedback se produce de forma constante a través de la supervisión directa y participativa durante los momentos de trabajo.

### 3.1.2.2. Red Social

La Red Social es el entorno colaborativo en el que el alumnado reflexiona y le atribuye significado a los nodos temáticos de la asignatura a través de búsquedas autónomas y de la conexión con sus intereses y experiencias. Tiene por objeto dotar al alumnado de un espacio de encuentro—del que se les ha privado durante la pandemia—de reflexión y de construcción socio-regulada del conocimiento (Järvelä & Järvenoja, 2011). Implica un aprendizaje colaborativo, en tanto que se nutre del conocimiento construido por sus compañeros/as y contribuye al mismo con aportaciones, evidencias, la incorporación de recursos, etc.

En la Red Social se registran la totalidad de los productos elaborados por el alumnado, así como, los conocimientos y aprendizajes desarrollados—proceso de la WQ, tareas de las sesiones síncronas y/o asíncronas, etc.—a través de blogs y otras producciones que acaban por conformar un e-portafolios, con un gran potencial en el contexto universitario (Barberá et al., 2009; Freire & Urbanetz, 2020) ya que se sustenta en la convergencia de la reflexión, la colaboración y la comunicación (Fraga-Varela et al., 2019). Para acompañar en el proceso y mediar las dificultades que puedan derivar de la alta exigencia de habilidades de autorregulación que implica el trabajo en una Red Social, el equipo docente comenta las publicaciones de forma regular, programa tutorías obligatorias y optativas; realiza comentarios individuales a cada actividad desarrollada en la materia y emplea una rúbrica de autoevaluación que se devuelve al alumnado con indicaciones de mejora en dos momentos: en la quinta semana de clase y una vez concluida la materia.

### 3.1.2.3. Escape Room

En el ecuador de la asignatura, para sostener la motivación, tras el período de prácticas preprofesionales, se propone una actividad gamificada en forma de escape room (<http://doi.org/10.5281/zenodo.5103066>), a través de la plataforma genia.ly, con la cual se pretendía también facilitar el salto de la primera etapa de la materia —el análisis del contexto socioeconómico actual, la multimodalidad y las necesidades y problemas pedagógicos—hacia la segunda parte, cuando el alumnado debe profundizar en el e-learning desde una mirada didáctica. Para ello, se planteó como caso de partida la retención del alumnado en la teledocencia, un nuevo régimen impuesto contra el cual algunas agrupaciones de estudiantes, familias, pedagogos/as, docentes y políticos/as (roles de la WQ) han empezado a rebelarse.

La salida del desafío pasa por la colaboración con estas agrupaciones, investigando en qué claves se debe incidir para huir y enfrentando diferentes retos y enigmas basados en los conceptos y nodos temáticos de la asignatura (conceptualización, etapas en la historia del e-learning, evaluación online, etc.). De este modo, el

alumnado asimila los contenidos teóricos a través de la participación en la construcción de su propio aprendizaje (Daza y Fernández, 2019). Entre las actividades y los retos propuestos se encuentra la elaboración cooperativa de un glosario, la resolución de pruebas y la redacción de un blog que recoge los aprendizajes extraídos del proceso.

### 3.1.3. Recursos y materiales de apoyo al alumnado

Con el propósito de apoyar al alumnado en la asimilación de los nodos temáticos, también se elaboran diferentes recursos tanto para las sesiones síncronas como asíncronas. En las primeras sobresale la construcción de un mapa interactivo con diferentes retos vinculados a las áreas de la competencia digital, cuya resolución posibilita que el alumnado se replantee sus competencias, obtenga una visión amplia de la misma—dificultades y potencialidades— y se cuestione el concepto de nativo digital. Para las clases asíncronas se elaboran: a) Presentaciones multimedia—con vídeo, imagen, vinculaciones e interpelaciones— para ofrecer orientación y apoyo al alumnado en la adquisición de los contenidos y la construcción de su aprendizaje; b) Un podcast en el que se interpreta una situación que interpela al alumnado sobre los conceptos de nativo e inmigrante digital como punto de partida para su reflexión sobre la validez de dichos constructos; y c) Un estudio de caso con el propósito de que los/as discentes apliquen los conceptos asumidos tras la lectura de artículos, la revisión de una presentación y el análisis y resolución de cuestiones previas.

## 3.2. Diseño del estudio

Para analizar y evaluar las potencialidades y limitaciones de la propuesta de enseñanza y aprendizaje desde la percepción de los/as estudiantes, se opta por un diseño mixto que combina técnicas cualitativas y cuantitativas para la recogida de los datos.

En la dimensión cuantitativa del estudio, se utiliza la técnica de encuesta a través de un cuestionario creado ad hoc, y en la cualitativa se analizó el contenido de dos tipos de producciones: la autoevaluación de cada alumno a través de una rúbrica, que incluía dos preguntas abiertas; y las intervenciones en la Red Social (blogs, comentarios, etc.). Para ello, el alumnado partícipe ha consentido previamente la utilización de sus producciones para fines de investigación científica al aceptar la política de protección de datos de la Red Social.

## 3.3. Participantes

Inicialmente, la materia cuenta con un total de 67 alumnos/as matriculados, de los cuales el 74.9% son mujeres y el 20.6% son hombres. Su edad oscila entre los 20 y los 25 años.

La muestra productiva es de 57 estudiantes, conformada por quienes han respondido al cuestionario y han cumplimentado todas las producciones que han sido analizadas en el estudio. De las 10 alumnas y alumnos restantes, que no forman parte de la muestra, 4 no han iniciado el curso y 6 no han completado la materia.

## 3.4. Instrumentos

El cuestionario diseñado ad hoc, recoge la percepción del alumnado sobre la WQ y se aplica en la última sesión de la materia. Está formado por 19 ítems: 17 ítems de Escala tipo Likert que miden la motivación, pertinencia, claridad, dificultad y temporalización de las diferentes partes de la WQ; y dos preguntas abiertas que recogen propuestas de mejora y observaciones. Se aplica el test Alpha de Cronbach tras su aplicación para conocer la fiabilidad del instrumento y se obtiene un valor de 0.95 que evidencia una alta consistencia interna.

La rúbrica recoge la autoevaluación del trabajo en la Red Social y se aplica en dos momentos: en la mitad de la materia y la última semana. Consta de cuatro ítems: a) análisis del proceso de aprendizaje; b) continuidad en su desarrollo; c) evidencias y construcción del conocimiento; y d) participación en la Red Social. A los cuales se suman dos preguntas abiertas: e) ¿Cómo has afrontado tu proceso de aprendizaje en la materia hasta este momento atendiendo a los ítems que acabas de valorar? y f) ¿Qué dificultades has tenido y cómo las has solventado? El alumnado utiliza la rúbrica para autoevaluarse y el equipo docente la devuelve cubierta con observaciones y recomendaciones de mejora.





### 3.5. Análisis

Para el análisis de los datos obtenidos a través del cuestionario de satisfacción de la WQ se utiliza el Software Estadístico SPSS 25 a través del que se realizaron análisis descriptivos univariados (frecuencias, medidas de tendencia central y medidas de dispersión).

En el análisis de las preguntas abiertas de la rúbrica y de los blogs creados por el alumnado se empleó el Software Atlas.ti 9. Se realizaron dos tipos de análisis: a) data mining: se realiza el conteo de palabras clave empleadas por el alumnado de forma libre y se identifican relaciones entre términos. Emergen de forma espontánea a través de la coincidencia entre alumnos/as; por tanto, se traduce en valores más bajos que los recogidos de forma planificada en cuestionarios de satisfacción. En segundo lugar, b) una codificación inductiva sobre la documentación recopilada que permite identificar un total de 19 códigos.

Las citas que se recogen se han referenciado empleando la fórmula: “las dos primeras letras de la fuente\_ número identificativo asignado al/a alumno/a” (Tabla 1).

Blog	Bl	
Comentarios	Co	“_número”
Rúbrica	Ru	

Tabla 1. Leyenda del código empleado para la identificación de los datos cualitativos. Fuente: Elaboración propia.

## 4. Resultados

Los resultados organizan la percepción del alumnado en dos apartados: a) La propuesta de enseñanza y los resultados obtenidos; y b) El proceso de aprendizaje. Epígrafes a partir de los cuales se puede conocer la valoración del estudiantado (pregunta 1), las potencialidades y limitaciones que emergen (pregunta 2) e inferir aspectos de la experiencia que pueden contribuir a la transformación de la enseñanza universitaria post-pandemia (pregunta 3).

### 4.1. La propuesta de enseñanza y resultados de aprendizaje

El alumnado identifica la propuesta de enseñanza y aprendizaje como una propuesta de innovación educativa (37 citas), de calidad (11 citas), que asocian con el aprendizaje significativo (45 citas) y ante la cual señalan considerables dificultades de adaptación (53 citas), como se observa en la Figura 2. Entre las características positivas, resaltan el potencial para el desarrollo de la capacidad crítica (32 citas), analítica (37 citas) y reflexiva (49 citas); frente a la temporalización (60 citas) y la incertidumbre (28 citas) como principales dificultades.

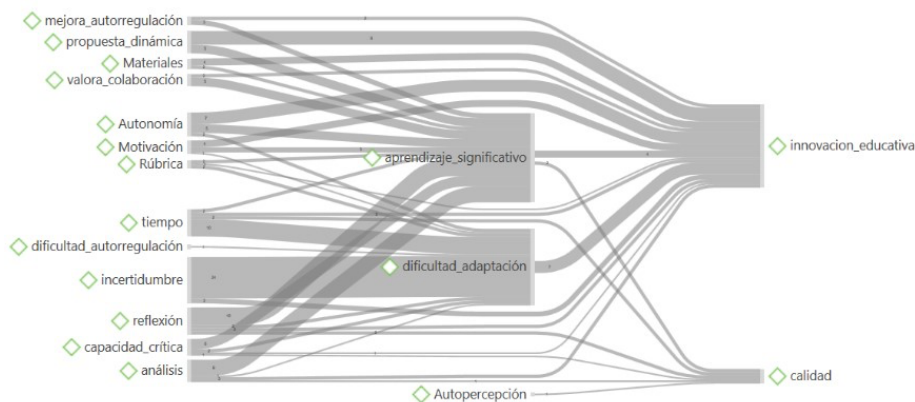


Figura 2. Diagrama Sankey de co-ocurrencias. Fuente: Elaboración propia.

Destacan las posibilidades que ofrece la Red Social para la confluencia de un aprendizaje autónomo y colaborativo. Concretamente, sobresale (Figura 3): a) su identificación con el Personal Learning Environment (PLE) “este proceso de aprendizaje se optimiza a medida que (...) abandonamos el papel pasivo (...) y lo sustituimos por el de personas activas que buscan y construyen dicho conocimiento, creando su propio PLE” (Bl\_35). b) El potencial formativo de la construcción del aprendizaje de forma colaborativa: “las aportaciones y los diferentes blogs elaborados por mis compañeros y compañeras, (...) me ha[n] facilitado llegar a reflexiones más críticas y reflexivas a nivel individual y grupal” (Ru\_27). Y c) la adquisición de valores; afirman haber “aprendido a (...) valorar el trabajo de los demás, ayudándo[se] entre [ellos/as]” (Ru\_6), lo cual se observa en los comentarios de los blogs, que llegan a convertirse en un canal para la inclusión y el empoderamiento de voces que habían permanecido silenciadas hasta el momento: “Hola [nombre], siendo una persona con las características que describes, no puedo evitar contestarte. (...) A mí me da igual, pero a otras personas [con diversidad funcional] les puede parecer mal e incluso ofender que se utilice el término "padecer" (...)” (Co\_1).

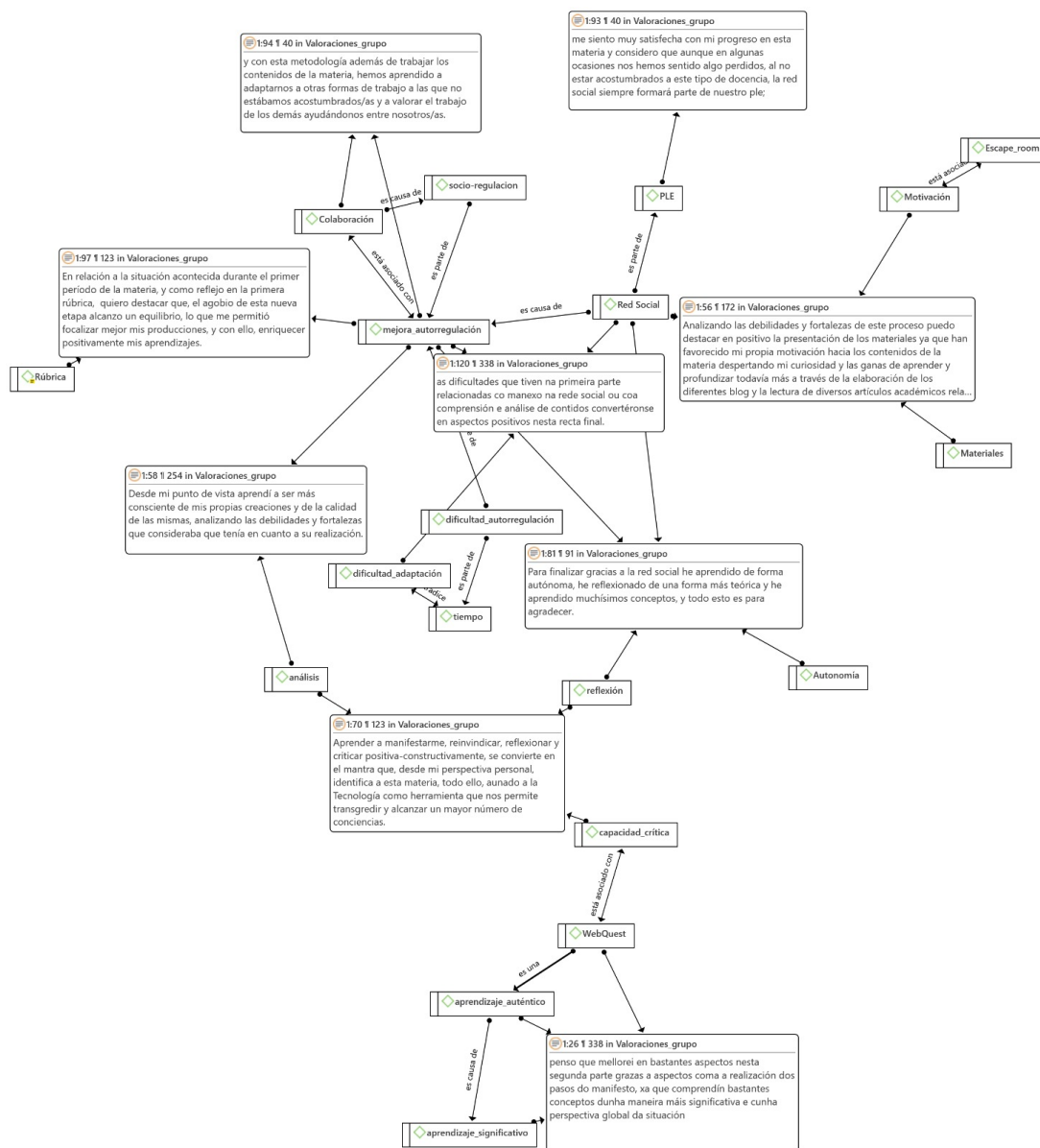


Figura 3. Red de códigos emergentes sobre la propuesta de enseñanza y aprendizaje. Fuente: Elaboración propia.

Los resultados de la encuesta indican que el 73% de los/as alumnos/as consideran que la WQ debería repetirse en el próximo curso. En una escala de 5 puntos, reconocen que les ha permitido interiorizar los nodos temáticos de la asignatura ( $X=3.46$ ;  $S=1.11$ ), adquirir competencias para su desarrollo profesional como pedagogos/as ( $X=3.60$ ;  $S=1.15$ ) y desarrollar un aprendizaje situado: “con el trabajo de la Webquest he podido utilizar los conocimientos conceptuales y llevarlos a la acción, vinculándolos con nuestra realidad cotidiana” (BI\_21). Valoran los roles adoptados como apropiados para responder a la WQ ( $X=3.67$ ;  $S=1.08$ ) y manifiestan un alcance significativo de transferencia conceptual en las tareas propuestas y en la transición desde un enfoque instrumentalista de la tecnología, marcado por el discurso del pánico, hacia un enfoque crítico. Asocian la enseñanza telemática que han recibido hasta el momento, con una mera digitalización de la presencialidad, tal y como señalan: “A situación que estamos a vivir atópase caracterizada polo ensino remoto de emerxencia, totalmente diferente ó que ven representando a aprendizaxe en liña, (...) un acceso temporal á instrución e ós apoios instructivos dun xeito rápido e fácil de instalar” (BI\_44); y asumen la complejidad de la enseñanza en línea desde una perspectiva política, técnica y pedagógica, “para que tanto la enseñanza híbrida como el e-learning funcionen, es necesario un cambio, pero un cambio global de todos los agentes que participan en la comunidad educativa” (BI\_18).

La combinación de la WQ y la Red Social en la propuesta de la materia es coherente para el alumnado ( $X=3.03$ ;  $S=1.15$ ) que asocia la construcción colaborativa en la Red Social y la WQ con la responsabilización de su propio proceso de aprendizaje (Ru\_40). Los recursos y materiales aportados en el proceso son valorados como un punto de apoyo para la adquisición de conocimiento en el marco de una propuesta íntegramente a distancia: “(...) nese material, (...) vimos a presenza cognitiva, social e docente” (BI\_30), “han favorecido [la] motivación hacia los contenidos [la] curiosidad y las ganas de aprender y profundizar todavía más” (Ru\_27). En la misma línea: “El Escape Room me pareció (...) muy dinámica además de significativa, porque de ella saqué muchos conceptos clave” (BI\_59).

Para la superación de las dificultades emergentes en el desarrollo de la propuesta reivindican el papel de la rúbrica por ser motor hacia la mejora en su proceso de aprendizaje: “conocer (...) mis errores y puntos más débiles supuso en mí una gran motivación por conseguir mejorar y al mismo tiempo esforzarme más” (Blog\_27).

El alumnado también se hace eco de las dificultades que han vivido durante el curso de la propuesta (Figura 4). En su autoevaluación o en su análisis del proceso, señalan el tiempo como principal hándicap, aludiendo a: la duración de la materia; los tiempos y “organización institucional” (BI\_68); y la temporalización de las actividades como el principal condicionante en el proceso. A estas dificultades se suman bajos niveles de autorregulación, la gestión de la incertidumbre y la fatiga pandémica, vinculada a la desmotivación permanente (estas cuestiones se desarrollan en el próximo apartado).

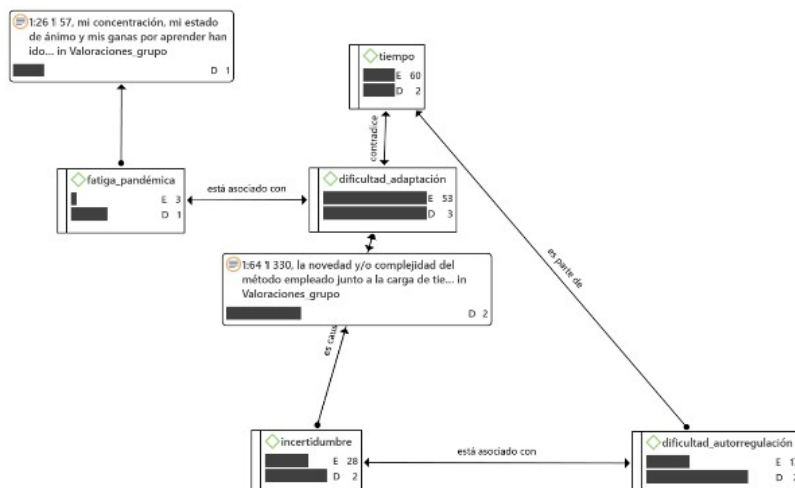


Figura 4. Red de códigos emergentes sobre las dificultades identificadas por el alumnado. Fuente: Elaboración propia.

## 4.2. El proceso aprendizaje

El alumnado identifica su proceso de aprendizaje con un camino marcado por oportunidades y resistencias. En este juego de ambivalencias señalan: a) la autonomía y la autorregulación; b) su autoconcepto, fortalecido y en amenaza; y c) la motivación y la desmotivación en convivencia (Figura 5).

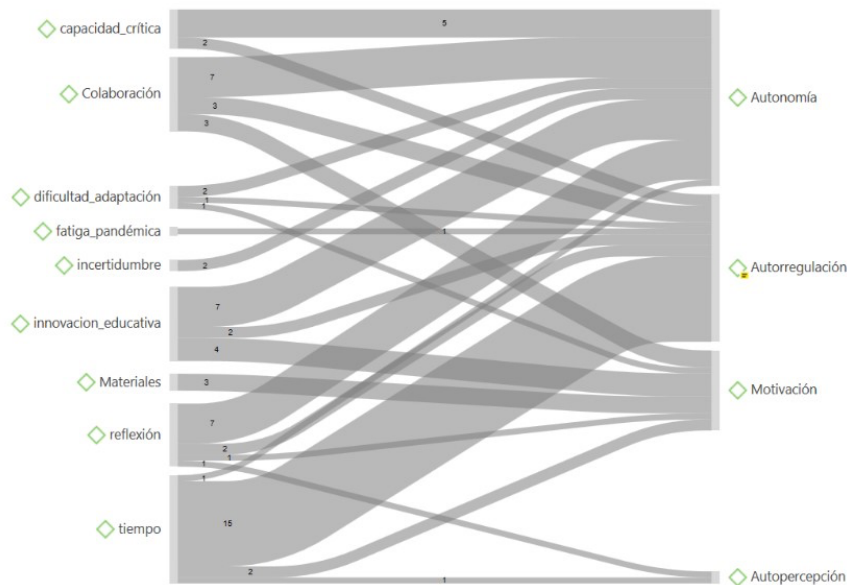


Figura 5. Diagrama Sankey de co-ocurrencias. Fuente: Elaboración propia.

La autonomía (32 citas) es percibida por el alumnado como el catalizador de un aprendizaje profundo: “permite que el alumnado se convierta en constructor de sus propios conocimientos, (...) que han resultado ser aprendizajes muy significativos” (BI\_64), que favorece la movilización de aprendizajes transversales valiosos: “mejoré tanto en la búsqueda de información en diferentes fuentes como en la conciencia de mi propio proceso de aprendizaje” (BI\_32). A su vez, este se traduce en mayores esfuerzos tanto cognitivos como procedimentales, algo que identifican con la escasa formación recibida para ejercer un rol activo en la construcción del propio aprendizaje: “considero que no se le ha dado la suficiente importancia a lo largo de mi educación y (...) que debo seguir trabajándolo” (Ru\_3), necesidad a la que suman, en consecuencia, “la gestión de la incertidumbre” (BI\_58) para la cual señalan no disponer de competencias suficientes. El ejercicio de este rol y el alto nivel de autonomía que demanda esta metodología moviliza los bajos niveles de autorregulación del aprendizaje (17 citas) como un problema latente. El 63.15% señalan haber tenido dificultades con la temporalización de la propuesta: “podría haberme implicado en un mayor nivel si me hubiera organizado bien desde el comienzo de la asignatura, ya que me gustaría haber mostrado un poco más de mí en este espacio” (BI\_32). Sin embargo, el 42,10% señalan que la propuesta de enseñanza les ha ayudado a desarrollar habilidades para la mejora de su autorregulación ya que el paso por la materia ha requerido de la activación de nuevas estrategias: “he estimulado mi autonomía, mi capacidad organizativa, he aprendido a participar más y a interactuar más con mis compañeros/as” (BI\_14).

El ejercicio de un rol activo en su proceso de aprendizaje se ha visto coartado, en un primer momento, por la inseguridad ante la exposición pública de sus opiniones, producciones y conocimientos: “creábame bastante inseguridad por no conseguir llegar a unos mínimos o ser incapaz de construir un comentario crítico a altura” (BI\_38). A lo cual suman que “[al] ver como mis compañeras hacen más blogs que yo, me siento mal por no hacer tantos como ellas y termino agobiándome” (BI\_60). En contradicción, relacionan este rol, con la canalización de inseguridades—“adquirí un mayor interés y ganas de atención por parte de mis compañeras” (Ru\_40)—llegando a favorecer su autoconcepto: “aprendí a ser más consciente de mis propias creaciones y de la calidad de las mismas, analizando las debilidades y fortalezas” (Ru\_39), también a “empezar a valorarme

y, sobre todo, ser justa conmigo misma en el momento de evaluar mi quehacer educativo” (Ru\_20).

Identifican el proceso de aprendizaje como motivador (30 citas): “acogí [la materia] con gran entusiasmo y motivación pues se agradecen estos cambios y más aquellos que propugnan el aprender haciendo y un rol más activo del alumnado en su proceso de enseñanza-aprendizaje” (Bl\_31). Este entusiasmo se ve incrementado por la retroalimentación constante entre el grupo-clase en su proceso de enseñanza y aprendizaje. Agradecen las contribuciones a su conocimiento, la oportunidad de recibir su Feedback sobre sus producciones y de generar sinergias e intereses comunes en el marco de la asignatura: “He podido aprender de mis compañeros, de sus reflexiones, de sus blogs, de sus entradas en twitter, he podido interactuar con todos/as, etc.” (Bl\_33). Sin embargo, tener acceso abierto a las producciones de todo el grupo supuso una colisión, nuevamente, con los esquemas previos de trabajo del alumnado: “Non estamos acostumbradas a ver tantas perspectivas e puntos de vista tan distintos, polo feito de que nunha materia “normal” traballaríamos en grupo e só coñeceríamos o que pensa o noso pequeno grupo” (Bl\_49). La apertura a una mirada colectiva de los nodos temáticos de la materia ha generado angustia en estudiantes habituados a conocer únicamente su perspectiva y la del docente sobre la realidad. Estas dificultades durante el proceso se ven agravadas por lo que una alumna identifica como “fatiga pandémica” (Ae\_10), a la cual se le atribuye una desmotivación generalizada con la formación en el grado que se traduce “en sentimiento de sobrecarga” (Ae\_5) y una alta frustración.

## 5. Conclusiones

La pandemia ha sacado a la luz la escasa preparación de las instituciones para hacer frente a un salto tecnológico que se posterga desde hace 20 años (Regueira et al., 2020). Mostrando con crudeza las debilidades previas, pero también las nuevas, al incrementarse la injerencia de las empresas tecnológicas en su seno, con el consabido problema sobre la titularidad de los datos que se generan en las instituciones (Williamson & Hogan, 2020). Todo esto ha reavivado los debates en torno al modelo organizativo de la enseñanza superior y su descapitalización (de Sousa, 2007) que había perdido popularidad en el debate social y académico desde la entrada en vigor del proceso de Bolonia.

Un punto de inflexión que dotó de retos, pero también de la oportunidad de repensar la enseñanza. Poniendo en evidencia que el enfoque instrumentalista de la integración de la tecnología (Bayne, 2015) no tiene cabida en este contexto, ya que asumir una propuesta totalmente en línea requiere de una preparación y un soporte que va más allá de ofrecer un paquete de software que posibilite la realización de conferencias; implica una intervención profunda a nivel institucional y, con ella, el apoyo al equipo docente, adaptado a cada área de conocimiento, que movilice un cambio profundo también desde el aula (De Vicenzi, 2020; Orihuela, 2020; Pérez-López et al., 2021). Un apoyo que se sustente en más de dos décadas de investigación en el campo del e-learning (De Vicenzi, 2020; Orihuela, 2020; Pérez-López et al., 2021).

Pese a las circunstancias y las decisiones tomadas desde el plano político y administrativo, algunas/os docentes han enfrentado el desafío, reivindicando estrategias metodológicas y la producción de recursos para superar la enseñanza remota de emergencia e impulsar una experiencia de aprendizaje online de calidad (Awada et al., 2020; Serrano-Aroca, 2019). Reto que se asume a pesar de las condiciones estructurales y organizativas inflexibles, con horarios organizados tipo mosaico, asignaturas entendidas como compartimientos estancos y con escasa coordinación entre sí. Una intervención que, si bien no subsana las problemáticas actuales y futuras de la institución universitaria, abre debates y caminos fundamentales para repensar la enseñanza universitaria actual y futura, desde un enfoque crítico, actuando como germen para la transformación digital de las universidades (Feldman, 2021).

Se refleja en la experiencia objeto de análisis, una propuesta innovadora que quiebra los moldes en los que tradicionalmente se sitúa el aprendizaje, al posicionar al alumnado como epicentro del proceso educativo, como agente de intercambio y de co-creación. Una dinámica que el alumnado vincula con el desarrollo de la auto y la co-regulación del aprendizaje (Järvela & Javenoja, 2011), el desarrollo cognitivo-conceptual y el trabajo por tareas; un ciclo continuo que se retroalimenta de forma constante intensificando el aprendizaje con

las tecnologías digitales (Knox et al, 2019). Perciben la propuesta como una oportunidad de ejemplificación y puesta en práctica del contenido de la materia que favorece el aprendizaje auténtico (Herrington et al., 2003) y situado (Lave & Wenger, 1991), permitiendo comprender el lugar de la pedagogía en el e-learning y asumir una perspectiva crítica con la conciencia de la complejidad de la enseñanza en línea desde una perspectiva política, técnica y pedagógica.

En lo que respecta a las limitaciones, destacan las dificultades relativas a la temporalización, estrechamente relacionadas con las condiciones estructurales y organizativas, en las cuales el profesorado no dispone de información suficiente sobre la carga de trabajo global de su alumnado, que podría haberse anticipado (Corujo et al., 2020). Esta dificultad, se ve acrecentada a su vez por el desafío cognitivo que plantea la propuesta de enseñanza, que ha llevado a abrir algunas puertas que, por diferentes motivos, estaban clausuradas, dando lugar a diferentes experiencias donde la incertidumbre ha jugado un rol central (Roig-Vila et al., 2016). A pesar de que el alumnado se manifestó altamente motivado (Gómez-Hurtado et al., 2020) y los resultados de aprendizaje son positivos, se encontraron resistencias para superar la enseñanza habitual, demandando un modelo de docencia que entienda las clases como la delimitación de una hoja de ruta para la resolución de exámenes con un éxito numérico, de forma clara y explícitamente vinculada a la presencialidad (Roig-Vila et al., 2016). Lo hasta ahora conocido, la exposición unidireccional de contenidos que se vuelcan en un examen con una calificación exitosa, por cotidiano, claro y confortable, favorece la identificación automática de la presencialidad con la garantía del aprendizaje per se. En este sentido, se impone la necesidad de superar el dualismo platónico que contrapone la enseñanza en línea frente a la presencial, para situar el foco en el auténtico debate didáctico sobre el qué y cómo enseñar, que permea todos los entornos y escenarios educativos (Coeckelberg, 2020).

En ese mundo híbrido descrito por Coeckelberg (2020), la enseñanza necesita alinearse con las condiciones de su contemporaneidad. Algunas dificultades planteadas tienen su origen en la organización tipo de la docencia con sesiones semanales fijas y agrupamientos estancos. Un cambio en esta dimensión requiere de una flexibilidad que posibilite realizar transformaciones cuando se trata de periodos de presencia discontinua o intermitente. Esto posibilitaría el desarrollo del trabajo autónomo y en comunidad, aprovechando las oportunidades que ofrece el aprendizaje en línea (Bozkurt et al., 2020). Por otro lado, la interacción puede ser la actividad más importante de la educación en línea, que se ve enriquecida al eliminar las barreras tempoespaciales (Castaño-Muñoz et al., 2014). Es necesario crear espacios cognitivos, sociales y de docencia (Garrison & Anderson, 2005) e incrementar, en cantidad y calidad, el Feedback al alumnado, permitiendo “tejer” una red de aprendizaje y apoyo (Akcil & Bastas, 2021; Didenko et al., 2021; Sun & Chen, 2016). Lo cual implica considerar las condiciones emocionales del alumnado que se desenvuelven en los procesos de enseñanza y aprendizaje, no necesariamente sujetos a un complejo contexto socioeconómico y sanitario como el actual, que pocas veces son tenidas en cuenta (Schröpfer et al., 2021). Una necesidad que supone, a su vez, un incremento sustancial del compromiso y trabajo docente (Affouneh et al., 2021; Roman & Petrus, 2021) que debe ser escuchado en los niveles político y administrativo.

Por ende, el desafío no reside en el retorno a una presencialidad al uso, sino a aquella que potencie el encuentro en momentos que signifiquen hitos; al mismo tiempo que se mantienen redes de colaboración que se transformen en potentes andamios para el desarrollo de estrategias proactivas de auto y co-regulación del aprendizaje (Littlejohn, 2020). La experiencia vivida a raíz de las condiciones impuestas por la pandemia ha propiciado la necesidad de repensar la situación de la digitalización de las universidades y la de analizar con detalle qué nos llevamos de esta experiencia para el futuro. Es, sin lugar a dudas, una coyuntura para repensar la enseñanza en un mundo híbrido, en tensión con el anhelo de un rápido regreso a la “vieja normalidad” que, tal vez, esté fijando la fecha de caducidad a una oportunidad para convertir la crisis sanitaria en una transformación educativa de calidad.

## Agradecimientos

Al alumnado participe por su compromiso.



### Cómo citar este artículo / How to cite this paper

González-Villa, A.; Regueira, U.; Gewerc, A. (2022). Hacia la enseñanza en línea. Estudio mixto de una reestructuración metodológica en pandemia. *Campus Virtuales*, 11(2), 21-37.  
<https://doi.org/10.54988/cv.2022.2.973>

## Referencias

- Adedoyin, O. B.; Soykan, E. (2020). Covid-19 pandemic and online learning: the challenges and opportunities. *Interactive Learning Environments*, 1-13. doi:10.1080/10494820.2020.1813180.
- Adell, J. (2006). Internet en el aula: las WebQuest. *Edutec. Revista electrónica de tecnología educativa*, 4(17). doi:10.21556/edutec.2004.17.530.
- Affouneh, S.; Khlaif, Z. N.; Burgos, D.; Salha, S. (2021). Virtualization of Higher Education during COVID-19: A Successful Case Study in Palestine. *Sustainability*, 13(12), 1-18. doi:10.3390/su13126583.
- Akcil, U.; Bastas, M. (2021). Examination of University Students' Attitudes towards E-learning during the COVID-19 Pandemic Process and the Relationship of Digital Citizenship. *Contemporary Educational Technology*, 13(1). doi:10.30935/cedtech/9341.
- Ali, W. (2021). Online and remote learning in higher education institutes: A necessity in light of COVID19 pandemic. *Higher Education Studies*, 10(3), 16-25. doi:10.5539/hes.v10n3p16.
- Aristovnik, A.; Keržič, D.; Ravšelj, D.; Tomaževič, N.; Umek, L. (2020). Impacts of the COVID-19 pandemic on life of higher education students: A global perspective. *Sustainability*, 12(20), 1- 34. doi:10.3390/su12208438.
- Ashour, S.; El-Refae, G. A.; Zaitoun, E. A. (2021). Post-pandemic Higher Education: Perspectives from University Leaders and Educational Experts in the United Arab Emirates. *Higher Education for the Future*, 8(2), 219-238. doi:10.1177/23476311211007261.
- Atilgan, B.; Tari, O. E.; Ozdemir, B. N.; Aktar, I.; Gunes, M.; Baran, E. B.; Genc, B.; Koksai, M. K.; Sayek, I. (2021). Evaluation of the emergency distance teaching from the perspective of medical students. *Journal of Continuing Medical Education*, 29(6), 396-406. doi:10.17942/sted.837551.
- Awada, G.; Burston, J.; Ghannage, R. (2020). Effect of student team achievement division through WebQuest on EFL students' argumentative writing skills and their instructors' perceptions. *Computer Assisted Language Learning*, 33(3), 275-300. doi:10.1080/09588221.2018.1558254.
- Barberá, E.; Gewerc, B.; Rodríguez-Illera, J. L. (2009). Portafolios electrónicos y educación superior en España: Situación y tendencias. *Revista de Docencia Universitaria*, 3, 2-13.
- Bayne, S. (2015). Teacherbot: Interventions in Automated Teaching. *Teaching in Higher Education*, 20(4), 455-467. doi:10.1080/13562517.2015.1020783.
- Bayne, S.; Evans, P.; Ewins, R.; Knox, J.; Lamb, J.; Macleod, H.; O'Shea, C.; Ross, J.; Sheail, P.; Sinclair, C. (2020) *The Manifesto for Teaching Online*. MIT Press.
- Benito, Á.; Dogan Yenisey, K.; Khanna, K.; Masis, M. F.; Monge, R. M.; Tugtan, M. A.; ...; Vig, R. (2021). Changes That Should Remain in Higher Education Post COVID-19: A Mixed-Methods Analysis of the Experiences at Three Universities. *Higher Learning Research Communications*, 11(4), 51-75. doi:10.18870/hlrc.v11i0.1195.
- Bond, M.; Bedenlier, S.; Marín, V. I.; Händel, M. (2021). Emergency remote teaching in higher education: mapping the first global online semester. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 18(50), 1-24. doi:10.1186/s41239-021-00282-x.
- Bozkurt, A.; Jung, I.; Xiao, J.; Vladimirci, V.; Schuwer, R.; Egorov, G.; Lambert, S. R.; Al-Freih, M.; Pete, J.; Olcott, D.; Rodes, V.; Aranciaga, I.; Bali, M.; Alvarez, A. V.; Roberts, J.; Pazurek, A.; Raffaghelli, J. E.; Panagiotou, N.; Coëtlogon, P.; Shahadu, S.; ...; Paskevicius, M. (2020). A global outlook to the interruption of education due to COVID-19 Pandemic: Navigating in a time of uncertainty and crisis. *Asian Journal of Distance Education*, 1(15), 1-126. doi:10.5281/zenodo.3878572.
- Castañeda, L.; Selwyn, N. (Eds.) (2020). *Reiniciando la universidad. Buscando un modelo de universidad en tiempos digitales*. Editorial UOC.
- Castaño-Muñoz, J.; Duarte, J. M.; Sancho-Vinuesa, T. (2014). The Internet in face-to-face higher education: Can interactive learning improve academic achievement?. *British Journal of Educational Technology*, 45(1), 149-159. doi:10.1111/bjet.12007.
- Coeckelberg, M. (2020). The Postdigital in Pandemic Times: a Comment on the Covid-19 Crisis and its Political Epistemologies. *Postdigital Science and Education*, 2, 547-550. doi:10.1007/s42438-020-00119-2.
- Corujo Vélez, C.; Gómez del Castillo Segurado, M. T.; Merla González, A. E. (2020). Constructivist and collaborative methodology mediated by ICT in higher education using webquest. *Pixel-Bit: Revista de Medios y Educación*, 57, 7-57. doi:10.12795/pixelbit.2020.i57.01.
- Daza, M. C. S.; Fernández, M. R. (2019). Gamificando el aula universitaria. Análisis de axis in higher una experiencia de Escape Room en educación superior. *REXE-Revista de Estudios y Experiencias en Educación*, 18(36), 105-115. doi:10.21703/rexe.20191836sierra15.
- de Sousa, B. (2007). *La universidad en el siglo XXI: para una reforma democrática y emancipadora de la universidad*. Casa de las Américas.
- De Vicenzi, A. (2020). Del aula presencial al aula virtual universitaria en contexto de pandemia de COVID-19. *Debate Universitario*, 8(16), 67-71.

- Didenko, I.; Filatova, O.; Anisimova, L. (2021). Covid-19 Lockdown Challenges or New Era for Higher Education. *Propósitos y Representaciones*, 9(1). doi:10.20511/pyr2021.v9nSPE1.914.
- Dodge, B. (1995). *WebQuests*. (<https://tinyurl.com/ygvgsurx>).
- Facer, K.; Selwyn, N. (2021) Digital technology and the futures of education – towards ‘non-stupid’ optimism. *Futures of Education*. UNESCO. (<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000377071>).
- Feldman, P. (2021). 3 from vision to practice during the pandemic. *Languages at work, competent multilinguals and the pedagogical challenges of COVID-19*, 39, 33-45. doi:10.14705/rpnet.2021.49.1216.
- Fernández Poncela, A. M. (2021). 2020: Estudiantes, emociones, salud mental y pandemia. *Revista Andina de Educación*, 4(1), 23-29. doi:10.32719/26312816.2021.4.1.3.
- Ferreira Szpiniak, A. (2020). Orientaciones pedagógicas para diseñar propuestas educativas con aulas virtuales. Reflexiones y aportes para el contexto actual. Universidad Nacional de Río Cuarto. (<https://tinyurl.com/yjeuyhgh>).
- Fraga-Varela, F.; Rodríguez-Groba, A.; Alonso-Ferreiro, A. (2019). Redes Sociales Académicas y E-Portfolio en el Grado de Pedagogía: oportunidades y resistencias en el proceso de innovación educativa. En R. Roig-Vila (Ed.), *Investigación e innovación en la Enseñanza Superior: Nuevos contextos, nuevas ideas* (pp. 150-159). Octaedro. (<http://rua.ua.es/dspace/handle/10045/98877>).
- Freire, M.; Urbanetz, S.T. (2020). Contributions of the digital portfolio for the evaluative pr education. *Revista Complutense de Educación*, 31(3), 285-293. doi:10.5209/rced.63169.
- García-Peñalvo, F. J.; Corell, A.; Abella-García, V.; Grande, M. (2020). Online assessment in higher education in the time of COVID-19. *Education in the Knowledge Society*, 21(12), 1-12. doi:10.14201/eks.23013.
- Garrison, D. R.; Anderson, T. (2005). *El E-learning en el siglo XXI. Investigación y práctica*. Octaedro.
- Gewerc, A.; Montero, L.; Lama, M. (2014). Collaboration and Social Networking in Higher Education. *Comunicar*, 42, 55-63. doi:10.3916/C42-2014-05.
- Gewerc, A.; Persico, D.; Rodés-Paragarino, V. (2020). Guest Editorial: Challenges to the Educational Field: Digital Competence the Emperor has no Clothes: The COVID-19 Emergency and the Need for Digital Competence. *IEEE Revista Iberoamericana de Tecnologías del Aprendizaje*, 15(4), 372-380. doi:10.1109 / RITA.2020.3033208.
- Gómez-Hurtado, I.; García-Rodríguez, M. P.; Falcón, I. G.; Llamas, J. M. C. (2020). Adaptación de las Metodologías Activas en la Educación Universitaria en Tiempos de Pandemia. *Revista Internacional de Educación para la Justicia Social*, 9(3), 415-433. doi:10.15366/riejs2020.9.3.022.
- Grajek, S.; Reinitz, B. (2019). Getting ready for digital Transformation: Change your Culture, Workforce, and Technology. *Educase Review*. (<https://is.gd/ZjvjAf>).
- Hayashi, A.; Chen, C.; Ryan, T.; Wu, J. (2020). The role of social presence and moderating role of computer self-efficacy in predicting the continuance usage of e-learning systems. *Journal of Information Systems Education*, 15(2), 139-154.
- Herrington, J.; Oliver, R.; Reeves, T. (2003). Patterns of engagement in authentic online learning environments. *Australasian Journal of Educational Technology*, 19(1), 59-71. doi:10.14742/ajet.1701.
- Hodges, C.; Moore, S.; Lockee, B.; Trust, T.; Bond, A. (2020). The Difference Between Emergency Remote Teaching and Online Learning. *EDUCAUSE*. (<http://tiny.cc/sv9kuz>).
- Infante-Moro, A.; Infante-Moro, J. C.; Gallardo-Pérez, J.; Martínez-López, F. J. (2022). Key Factors in the Implementation of E-Proctoring in the Spanish University System. *Sustainability*, 14(13), 8112. doi:10.3390/su14138112.
- Infante-Moro, A.; Infante-Moro, J. C.; Gallardo-Pérez, J.; Luque-de la Rosa, A. (2021). Motivational Factors in the Use of Videoconferences to Carry out Tutorials in Spanish Universities in the Post-Pandemic Period. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(19), 10474. doi:10.3390/ijerph181910474.
- Järvelä, S.; Järvenoja, H. (2011). Socially Constructed Self-Regulated Learning and Motivation Regulation in Collaborative Learning Groups. *Teachers College Record*, 113(2), 350-372.
- Knox, J.; Williamson, B.; Bayne, S. (2019). Machine Behaviourism: Future Visions of ‘Learnification’ and ‘Datafication’ across Humans and Digital Technologies. *Learning, Media and Technology*, 45(1), 31-45. doi:10.1080/17439884.2019.1623251.
- Kopp, M.; Gröbinger, O.; Adams, S. (2019). Five common assumptions that prevent digital transformation at higher education institutions. *INTED2019 Proceedings*, 1448-1457. doi:10.21125/inted.2019.0445.
- Lave, J.; Wenger, E. (1991). *Situated Learning: Legitimate Peripheral Participation*. University Press.
- Lee, J.; Solomon, M.; Stead, T.; Kwon, B.; Ganti, L. (2021). Impact of COVID-19 on the mental health of US college students. *BMC psychology*, 9(1), 1-10. doi:10.1186/s40359-021-00598-3.
- Littlejohn, A. (2020). Seeking and sending signals: Remodelling teaching practice during the Covid-19 crisis. *ACCESS: Contemporary Issues in Education*, 40(1), 56-62. doi:10.46786/ac20.8253.
- Munday, D. (2021). Teaching and learning post pandemic. In A. Plutino & E. Polisca (Eds.), *Languages at work, competent multilinguals and the pedagogical challenges of COVID-19* (pp. 63-69). Research-publishing.net. doi:10.14705/rpnet.2021.49.1219.
- Orihuela, J. L. (2020, 10 de abril). Repensar la universidad en cuarentena. *Medium*. (<https://medium.com/@jlori/repensar-la-universidad-en-cuarentena-34f4d96200bc>).
- Pérez-López, E.; Vázquez, A.; Cambero, S. (2021). Educación a distancia en tiempos de COVID-19: Análisis desde la perspectiva de los estudiantes universitarios. *RIED. Revista Iberoamericana De Educación a Distancia*, 24(1), 331-350. doi:10.5944/ried.24.1.27855.
- Pintrich, P. R. (2004). A conceptual framework for assessing motivation and self-regulated learning in college students. *Educational Psychology Review*, 16, 385-407. doi:10.1007/s10648-004-0006-x.
- REACU (2020). Aplicación del documento REACU “Orientaciones para la elaboración y evaluación de títulos de grado y máster en enseñanza no presencial y semipresencial”. (<https://is.gd/pS4clK>).
- Regueira, U.; Gewerc, A.; Llamas-Nistal, M. (2020). El profesorado universitario de Galicia y la enseñanza remota de emergencia:



- Condiciones y contradicciones. *Campus Virtuales*, 9(02), 9-24. (<https://is.gd/SISZes>).
- Roig-Vila, R.; Flores Lueg, C.; Álvarez Teruel, J. D.; Blasco Mira, J. E.; Grau, S.; Lledó Carreres, A.; López Meneses, E.; Lorenzo, G.; Martínez-Altamira, M. M.; Mengual, S.; Mulero, J.; Perandones, T. M.; Segura, L.; Suárez-Guerrero, C.; Tortosa, M. T.; Vilaplana, Á. (2016). Implementación de Webquests para la investigación e innovación en la Enseñanza Superior. En R. Roig-Vila, J.E. Blasco Mira, A. Lledó & Pellín, A. (Eds.), *Investigación e Innovación Educativa en Docencia Universitaria. Retos, Propuestas y Acciones* (pp.1150-1167). Universidad de Alicante. (<http://rua.ua.es/dspace/handle/10045/60294>).
- Roman, M.; Petrus, P. (2021). The effectiveness of the emergency eLearning during COVID-19 pandemic. The case of higher education in economics in Romania. *International Review of Economics Education*, 37. doi:10.1016/j.iree.2021.100218.
- Ross, J.; Collier, A. (2016). Complexity, mess and not-yetness: teaching online with emerging technologies. In G. Veletsianos (Ed.), *Emergence and Innovation in Digital Learning: Foundations and Applications*. Athabasca University Press.
- Schröpfer, K.; Schmidt, N.; Kus, S.; Koob, C.; Coenen, M. (2021). Psychological Stress among Students in Health-Related Fields during the COVID-19 Pandemic: Results of a Cross-Sectional Study at Selected Munich Universities. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(12), 1-14. doi:10.3390/ijerph18126611.
- Serrano-Aroca, Á.; Frígols, B.; Martí, M.; Ingesa-Capaccioni, S.; Moreno-Manzano, V. (2019). Prácticas de laboratorio interdisciplinares de alto nivel científico con alumnos de diferentes grados universitarios guiados por WebQuest AICLE. In *IN-RED 2019. V Congreso de Innovación Educativa y Docencia en Red* (pp. 141-155). Universitat Politècnica de València. (<https://is.gd/sLvbli>).
- Shin, M.; Hickey, K. (2020). Needs a little TLC: Examining college students' emergency remote teaching and learning experiences during COVID-19. *Journal of Further and Higher Education*, 1-14. doi:10.1080/0309877X.2020.1847261.
- Simsek, I.; Kucuk, S.; Biber, S. K.; Can, T. (2021). Online Learning Satisfaction in Higher Education Amidst the Covid-19 Pandemic. *Asian Journal of Distance Education*, 16(1), 247-261. (<https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1303630.pdf>).
- Sin, C.; Tavares, O.; Amaral, A. (2017). Accepting employability as a purpose of higher education? Academics' perceptions and practices. *Studies in Higher Education*, 44(6), 920-931. doi:10.1080/03075079.2017.1402174.
- Singh, G.; Hardaker, G. (2017). Change levers for unifying top-down and bottom-up approaches to the adoption and diffusion of e-learning in higher education. *Teaching in Higher Education*, 22(6), 736-748. doi:10.1080/13562517.2017.1289508.
- Strielkowski, W. (2020). COVID-19 pandemic and the digital revolution in academia and higher education. (in press). doi:10.20944/preprints202004.0290.v1.
- Sun, A.; Chen, X. (2016). Online education and its effective practice: A research review. *Journal of Information Technology Education*, 15, 157-190. doi:10.28945/3502.
- Williamson, B.; Hogan, A. (2020). Commercialisation and privatisation in/of education in the context of Covid-19. *Education International Research*.