




## Flexibilizar el proceso de enseñanza y aprendizaje en una universidad online

*Making the teaching and learning process more flexible in an online university*

 Ingrid Mosquera Gende; [ingrid.mosquera@unir.net](mailto:ingrid.mosquera@unir.net)

Universidad Internacional de La Rioja (España)

### Resumen

La universidad online puede ser un buen escenario para promover una educación flexible y para fomentar un aprendizaje activo e informal. Sin embargo, para beneficiarse de esta combinación, hace falta formación y una adecuada implementación. La presente investigación hace referencia a una experiencia educativa llevada a cabo en una universidad online con una muestra de 107 estudiantes de Infantil, Primaria y Secundaria. Se trata de una propuesta de aprendizaje activo que tiene como objetivo flexibilizar la educación online por medio de diferentes iniciativas que se desarrollan dentro del marco de una misma materia. La autorregulación, la autonomía, la colaboración, la interacción y el aprendizaje informal conforman una propuesta holística enfocada a mejorar la experiencia educativa del alumnado.

Empleando un cuestionario online, se comprueba que el uso adecuado y frecuente de los foros por parte del profesorado supone un instrumento de ayuda fundamental para los estudiantes. Así mismo, se concluye que la plataforma *Edpuzzle* contribuye a la flexibilización del proceso de aprendizaje, proporcionando una mayor autonomía y autorregulación al alumnado. Además, la posibilidad de realizar actividades en parejas y el empleo de herramientas digitales también son aspectos a considerar para lograr una educación online más personalizada y flexible.

**Palabras clave:** Educación flexible, universidad online, aprendizaje informal, aprendizaje activo, competencia digital

### Abstract

*An online university can be a good setting to foster flexible education and to encourage active and informal learning. However, in order to benefit from this combination, training and proper implementation are needed. This paper refers to an educational experience carried out in an online university with a sample of 107 students studying Infant, Primary and Secondary education. It is comprised of an active learning proposal that aims to make online education more flexible by means of using different initiatives which are developed within the framework of the same subject. Self-regulation, autonomy, collaboration, interaction and informal learning make up a holistic approach focused on improving the educational experience of the students.*

*By using an online questionnaire, it can be verified that the appropriate and frequent use of forums by the teaching staff is a fundamental tool for helping the students. Likewise, it can be concluded that the Edpuzzle platform contributes to the flexibility of the learning process, providing students with greater autonomy and self-regulation. In addition, the possibility of carrying out activities in pairs and the use of digital tools are also aspects to consider when aiming to make online education more personalized and flexible.*

**Keywords:** Flexible education, online university, informal learning, active learning, digital competence

## 1. INTRODUCCIÓN

Se pueden encontrar muchos estudios que hablan de la educación online como una educación flexible. Sin embargo, aunque comparten importantes puntos en común, hay aspectos en los que la educación online continua siendo inflexible o poco elástica. Centrando la comparación en la etapa universitaria, una universidad online comparte muchas de las características que se le presuponen a un aprendizaje flexible pero, al mismo tiempo, cuenta con características propias de una educación formal universitaria, más rígida, con tiempos medidos y controlados. En un contexto universitario online, la flexibilidad se ve limitada por la obligatoriedad de superar exámenes, de realizar trabajos y de cursar asignaturas que no siempre estarán dentro de las preferencias de los estudiantes. Realizar propuestas que puedan contribuir a flexibilizar esa parte más compartimentada de la enseñanza universitaria, en este caso en un contexto online, facilitará y mejorará la experiencia educativa de los estudiantes, poniendo el foco directamente sobre ellos.

### 1.1. Educación flexible y educación online

La educación flexible contribuye a desdibujar las fronteras del aprendizaje formal, fomentando la autonomía de los estudiantes y otorgándoles todo el protagonismo. Cuando se habla de flexibilidad, esta se suele entender a diferentes niveles: una flexibilidad de contenidos, de itinerarios, de diseño instruccional, de materiales, de organización social, de tiempo y de espacios (Huang et al., 2020; Muller et al., 2018; Salinas, 2013). La importancia de esta flexibilidad se pudo ver durante los meses de confinamiento, en los que la autonomía y la autorregulación de los estudiantes de todas las etapas educativas resultó clave (Huang et al., 2020). Para que esa capacidad de autogestión fuese posible, los materiales de acceso libre, la motivación y la tecnología fueron piezas indispensables (Babatunde Adedoyin y Soykan, 2020; Lee, 2021; Tuğçe Güler y Esen, 2021).

Sin duda alguna, como ya se adelantaba anteriormente, la educación flexible y la educación universitaria online tienen importantes puntos en común, pero no todas las características de la primera son aplicables a la segunda, aunque parece que muchas universidades están avanzando hacia concepciones más abiertas y flexibles. Entre las características intrínsecas de una educación online, se pueden ver aspectos propios de una educación flexible como son la ubicuidad, el uso de las TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación) o la relativa capacidad de decisión del alumnado en referencia a cuándo y cómo estudiar (Ateş-Çobanoğlu et al., 2022; Franco Merchán et al., 2020; Nández et al., 2018; Salinas, 2013; Singh and Thurman, 2019). Estos aspectos, que la hacen sumamente atractiva para muchos, también suponen la necesidad de desarrollar un alto grado de autonomía, autorregulación y metacognición (Abuhassna et al., 2020; Lazorak, 2021; Lee, 2021; Muller et al., 2018; Vinde, 2021). Cada estudiante se encuentra en un espacio físico diferente, interactuando de manera directa con los contenidos y pudiendo contar con sesiones síncronas o con una distribución exclusivamente en asíncrono, dependiendo de la universidad. Todas estas circunstancias hacen necesarias una planificación y una organización previas, así como una mayor motivación para desarrollar el

trabajo sin el apoyo directo de los compañeros o de los docentes (Singh and Thurman, 2019; Talosa et al., 2021).

En ese momento en el que deben enfrentarse a materias que no son de su agrado, o en esos momentos en los que se puede sentir que la educación online es fría y distante, determinadas propuestas ligadas a la participación, a la interacción y a la colaboración pueden mejorar esa sensación de los estudiantes, al mismo tiempo que promueven su autonomía (Abuhassna et al., 2020; Franco Merchán et al., 2020; Mayorga-Albán et al., 2020; Sangrà, 2020; Singh and Thurman, 2019; Zuña Macancela et al., 2020). Se trata de iniciativas que contribuyen a que se sientan acompañados y a que puedan encontrar un apoyo para su estudio o para realizar sus actividades.

## 1.2. Educación flexible, educación online, aprendiza informal y aprendizaje activo

Este tipo de propuestas también permiten a los futuros docentes ir más allá de las asignaturas y comenzar a construir su EPA (entorno personal de aprendizaje) a través de la interacción y participación en redes, descubriendo las posibilidades educativas que estas ofrecen (Huang et al., 2020; Talosa et al., 2021). En definitiva, se presentan diferentes caminos para llegar a un mismo objetivo de aprendizaje, promoviendo la capacidad de decisión de los estudiantes, su autonomía, su autorregulación y su metacognición. Se conocerán más a sí mismos y optimizarán su manera de trabajar. Se trata de personalizar el proceso de enseñanza y aprendizaje (Salinas y de Benito, 2020). A esa finalidad contribuye la flexibilización de la educación. En este sentido, el aprendizaje online tiene muchas ventajas, pero para beneficiarse de todas ellas, la autonomía, la autorregulación y la metacognición deben ser desarrolladas y los docentes pueden contribuir a lograrlo, si están preparados y formados para ello (Deed et al., 2020; Lee, 2021; Valtonen et al., 2020; Zhang et al., 2019).

Retomando el concepto de EPA mencionado en el párrafo anterior, más conocido como PLE en referencia a sus siglas en inglés (*Personal Learning Environment*), se vuelve a producir un punto de encuentro entre la educación flexible y la educación online y, en este caso, también con el aprendizaje informal, un aprendizaje que se suele definir como ubicuo, flexible y voluntario (Dabbagh y Kitsantas, 2012; Gutiérrez-Esteban y Becerra, 2014). En los tres, el desarrollo de redes de contactos se considera muy importante desde el punto de vista educativo. La creación y el desarrollo del PLE ayudan al estudiante a construir su propio aprendizaje y a manejarse de manera autónoma (Román García y Prendes Espinosa, 2020; Salinas, 2013).

Añadido a la idea de redes de contacto, otro modo de contribuir a una experiencia de aprendizaje flexible y holística en una universidad online es mediante un aprendizaje activo, situando al estudiante como centro de su proceso educativo (Maina, 2020; Schwartz y Pollishuke, 1995; Singh and Thurman, 2019). El discente autónomo reflexiona sobre su propio aprendizaje y es proactivo (Peñalosa Castro y Castañeda Figueiras, 2021).

## 1.3. Educación flexible, educación online y competencia digital

Si se hace referencia a una educación universitaria en línea, intrínsecamente se está hablando del uso de las TIC, especialmente relevantes si se hace referencia a las TAC (Tecnologías para el Aprendizaje y el Conocimiento) y más aún a las TEP (Tecnologías para el Empoderamiento y

la Participación) y a las TRIC (Tecnologías de la Relación, la Información y la Comunicación) (Gabelas-Barroso y Marta-Lazo, 2020; González González et al., 2020). En concreto, si se trata de la formación de futuros docentes, el desarrollo de su competencia digital debe ser un objetivo transversal a conseguir a lo largo de su paso por la universidad (Talosa et al., 2021). No se debe asumir como una habilidad ya adquirida, ni por la edad de los estudiantes ni porque se encuentren en un entorno online (Mosquera, 2021a). Muchos estudios destacan que aún existe un largo camino por recorrer (Moreno-Guerrero et al., 2020; Recio Muñoz et al. 2020). Cuando se habla de competencia digital, no se trata únicamente de usar herramientas en clase, sino que, como indica el marco de la *DigComEdu* (Redecker y Punie, 2017), existen diferentes áreas a desarrollar y, para ello, el docente debe contar con una preparación didáctica y pedagógica (Náñez et al., 2018; Valtonen et al., 2020).

Las TIC, entendidas de modo genérico, promueven la flexibilidad, contribuyendo a crear redes de colaboración, a fomentar la interacción y a desarrollar la autonomía de los estudiantes (Agudelo y Salinas Ibáñez, 2017; Huang et al., 2020; Lee, 2021; Náñez et al., 2018; Salinas, 2013; Salinas y de Benito, 2020). Ciertamente que el acceso a las redes, la autonomía y la autorregulación propios de una educación flexible, online, informal y activa suponen una libertad que el estudiante no siempre está preparado para gestionar. De ahí, como se comentaba antes, la necesidad de una formación en todas las áreas de la competencia digital, fomentando el desarrollo de su pensamiento crítico (Houlden y Veletsianos, 2021).

## 2. MÉTODO

Este estudio se enmarca dentro de un diseño no experimental descriptivo de investigación a través de encuestas (Jorrín et al., 2021). El diseño se ha triangulado con información proveniente de comentarios en foros, de la pregunta final abierta del cuestionario y del propio análisis de los resultados de la encuesta (Maxwell, 2019). La información proveniente de estas tres fuentes se ha categorizado para permitir que aparecieran elementos emergentes.

Se presenta un conjunto de propuestas llevadas a cabo en varias asignaturas de Didáctica de la lengua inglesa, en una universidad online, con la finalidad de promover un aprendizaje más flexible y activo de los estudiantes, futuros docentes. Las asignaturas pertenecen al Grado de Maestro en Educación Infantil, Grado de Maestro en Educación Primaria y Máster Universitario de Formación del Profesorado de Educación Secundaria Obligatoria y Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanza de Idiomas. La muestra cuenta con un total de 107 participantes.

### 2.1. Objetivos

A través de estas propuestas, se pretende reforzar los aspectos que pueden resultar más frágiles en la formación en un contexto online, valorando, para ello, tanto los puntos más positivos como los más controvertidos del aprendizaje flexible.

Para contribuir a la flexibilización de la enseñanza universitaria online, y tomando en consideración los aspectos comentados en el marco teórico, se proponen los siguientes objetivos:

- Estimular el sentimiento de grupo a través de iniciativas de colaboración entre el alumnado.
- Dar a conocer las posibilidades del aprendizaje informal y de la formación continua en redes.
- Fomentar el desarrollo del PLE de los futuros docentes.
- Proporcionar diferentes canales de acceso a la información.
- Emplear herramientas digitales para promover el desarrollo de su competencia digital.
- Contribuir a la mejora de la autonomía, de la autorregulación y de la metacognición de los estudiantes.

## 2.2. Descripción de la propuesta

La propuesta que se desarrolla en las asignaturas mencionadas incluye, entre otros puntos:

- Resúmenes en el foro de la plataforma después de cada sesión síncrona de la asignatura, para facilitar el trabajo autónomo y la organización de los estudiantes. Podrán ver los puntos más importantes que se han tratado y planificar el visionado de la clase en diferido para el momento que mejor les convenga, teniendo en cuenta su contenido.
- Actualizaciones y recordatorios constantes, en esos mismos foros, de lo que está sucediendo en la asignatura: actividades que habrá que entregar pronto, recomendaciones de charlas o enlaces de interés. Subyace una doble finalidad, por un lado, facilitar, de nuevo, su organización y planificación y, por otro lado, proporcionarles muestras de la importancia del aprendizaje informal y de la formación continua más allá de los límites de la asignatura, tanto espaciales como temporales.
- Retos colaborativos de carácter voluntario que incluyen el uso de herramientas digitales y el aprendizaje informal en redes (a través de Twitter y YouTube) (Mosquera, 2021b).
- Acceso a vídeos, grabados por la propia profesora, sobre las actividades de evaluación continua que tienen que realizar como parte de su trabajo en las asignaturas. Se emplea *Edpuzzle*, ya que se trata de una plataforma que no solo permite la visualización de los vídeos, sino que también permite incluir preguntas durante el visionado de los mismos. En este caso, se añaden preguntas de respuesta automática. Cada alumno los empleará dependiendo de sus necesidades personales, pudiendo volver a ellos siempre que lo estime necesario. Se trata de un material extra de acceso voluntario. Se busca el fomento de la autonomía a través de su autoevaluación crítica.
- Elaboración y entrega de una de las actividades de evaluación continua en parejas. Se puede escoger esta opción de manera voluntaria. Con ello, se promueve la creación de relaciones y el contacto entre compañeros en entorno virtuales, además de la reflexión y la coevaluación durante el propio proceso de desarrollo del trabajo.
- Construcción de comunidades de mentorización entre el alumnado. En la universidad online las circunstancias personales de los estudiantes son muy variadas, algunos cuentan con más tiempo y otros con menos. De ese modo, los que tienen más tiempo para estar al día en la asignatura, para asistir a las clases en directo, etc. se comprometen a trasladar la información relevante a los compañeros que cuentan con menos tiempo. Estas comunidades se crean de manera voluntaria.

Para la elección de las propuestas, se ha utilizado el muestro teórico o intencional (Maxwell, 2012), considerando los siguientes criterios:

- Criterios de éxito en investigaciones previas referidas a propuestas similares (Mosquera, 2021a; Mosquera, 2021b; García Pajares, 2019; Martí Climent, 2021).
- Heterogeneidad en el uso de las TIC: desde el empleo puramente tecnológico de las TIC hasta su uso pedagógico (Gabelas-Barroso y Marta-Lazo, 2020).

Así, se intenta desarrollar la competencia digital de los futuros docentes (empleando las TIC como TAC, para el aprendizaje), se promueve la autonomía y la autorregulación de los estudiantes online a través de los resúmenes, los recordatorios, el trabajo colaborativo y la autoevaluación, convirtiendo al alumnado en protagonista activo del proceso (TEP), y se propician espacios para el desarrollo de su aprendizaje informal, más allá de la propia asignatura (TRIC) (García Pajares, 2019; Martí Climent, 2021).

### 2.3. Instrumentos de recogida de información

Para evaluar el resultado de estas iniciativas, el alumnado responde a un cuestionario anónimo, validado previamente por tres docentes universitarias del área de Didáctica de la lengua inglesa, en el que se recoge, de forma explícita, el consentimiento de los participantes para poder publicar los datos obtenidos con fines investigativos. Así mismo, desde el punto de vista cualitativo, de nuevo de manera anonimizada y mediante consentimiento informado, se valoran las aportaciones espontáneas realizadas en los foros sobre los diferentes aspectos planteados (aparecen representados con el número del foro, F, y con el número del mensaje, M). Además, el propio cuestionario incluye una pregunta final abierta por si los estudiantes desean añadir algún comentario.

El cuestionario cuenta con nueve variables cualitativas politómicas ordinales que responden a las diferentes iniciativas llevadas a cabo:

- Resúmenes en foros – escribir un resumen después de cada clase síncrona, incluyendo enlaces de interés.
- Avisos en foros – revisar los foros a diario, incluyendo respuesta rápida a dudas y avisos frecuentes de cuestiones referidas a la asignatura o a eventos de aprendizaje informal de interés.
- Retos voluntarios: promover el sentimiento de grupo – descubrir la influencia de los retos grupales colaborativos en el sentimiento de grupo del alumnado.
- Retos voluntarios: desarrollar la competencia digital – comprobar si los retos grupales, siempre relacionados con diferentes herramientas digitales, contribuyen a desarrollar la competencia digital de los estudiantes.
- Retos voluntarios: fomentar el aprendizaje informal – cuestionarse si los retos grupales referidos a redes pueden motivar al alumnado a seguir aprendiendo más allá de la propia asignatura.
- Vídeos en *Edpuzzle* – promover la autonomía y la autorregulación de los estudiantes por medio de vídeos de las actividades de evaluación continua.
- Actividad en pareja – fomentar el sentimiento de grupo, superar la potencial soledad del trabajo online y promover una coevaluación activa.

- Ser mentorizado – ser conscientes de nuestro tiempo y aprender a gestionarlo con ayuda de los compañeros, fomentando la colaboración y el sentimiento de grupo.
- Ser mentor – ayudar a los compañeros que cuentan con menos tiempo, poniéndolos al día de lo que va sucediendo en la asignatura, respondiendo a sus dudas y contribuyendo de manera activa a su aprendizaje. Como en el punto anterior, se fomenta la colaboración y el sentimiento de grupo.

En todas las preguntas del cuestionario, referidas a los aspectos anteriores, se puede escoger entre cinco opciones: *no empleada* (N0), *nada útil* (N1), *poco útil* (N2), *bastante útil* (N3) y *muy útil* (N4). En la Tabla 1 se recogen los porcentajes de estudiantes que participaron en cada una de las propuestas.

**Tabla 1**

*Porcentaje de participantes en cada propuesta. Fuente: elaboración propia*

Propuestas	No empleada	%	Empleada	%
Resúmenes en foros	6	5,61	101	94,39
Avisos en foros	7	6,54	100	93,46
Retos voluntarios: promover el sentimiento de grupo	36	33,64	71	66,36
Retos voluntarios: desarrollar la competencia digital	36	33,64	71	66,36
Retos voluntarios: fomentar el aprendizaje informal	36	33,64	71	66,36
Videos en <i>Edpuzzle</i>	19	17,76	88	82,24
Actividad en parejas	65	60,75	42	39,25
Ser mentorizado	90	84,11	17	15,89
Ser mentor	104	97,20	3	2,80

### 3. RESULTADOS

En la Tabla 1 ya se puede observar que algunas de las propuestas no resultan especialmente atractivas a los estudiantes. Así, mientras la mayoría del alumnado sí recurre al foro para estar al día, con cifras de participación superiores al 90%, tanto para los resúmenes (94,39%) como para los avisos (93,46%), solo tres alumnas, un 2,8% del total, optan por hacerse mentoras de otros compañeros y únicamente 17 se deciden por ser mentorizados, un 15,89% del total. La opción de hacer una de las actividades de evaluación continua en pareja es escogida por casi un 40% del alumnado (39,25%) y el visionado de los vídeos en *Edpuzzle* alcanza al 82,24% de los estudiantes. En relación a los retos voluntarios, un 66,36% del alumnado participa en alguno de ellos. Estos números implican que no todas las iniciativas son igual de exitosas y, por tanto, las cifras no son igual de significativas en todas ellas.

Partiendo de la tabla anterior, en la Tabla 2 se incluyen los resultados del cuestionario, descartando a los no participantes que se recogen en la Tabla 1 (*no empleada*). Así, únicamente

se consideran las opciones: *nada útil* (N1), *poco útil* (N2), *bastante útil* (N3) y *muy útil* (N4). De ese modo, se valora la experiencia sobre el total de estudiantes involucrados en cada iniciativa y no sobre el total de la muestra.

**Tabla 2**

*Resultados obtenidos en cada una de las propuestas. Fuente: elaboración propia.*

Propuestas	N1	%	N2	%	N3	%	N4	%	M Total	Desviación
Resúmenes en foros	1	0,99	3	2,97	24	23,76	73	72,28	3,67	0,49
Avisos en foros	1	1,00	2	2,00	25	25,00	72	72,00	3,68	0,50
Retos voluntarios: promover el sentimiento de grupo	4	5,63	4	5,63	34	47,89	29	40,85	3,24	0,06
Retos voluntarios: desarrollar la competencia digital	1	1,41	3	4,23	22	30,99	45	63,38	3,56	0,38
Retos voluntarios: fomentar el aprendizaje informal	9	12,68	19	26,76	25	35,21	18	25,35	2,73	-0,45
Vídeos en Edpuzzle	1	1,14	3	3,41	5	5,68	79	89,77	3,84	0,66
Actividad en parejas	2	4,76	4	9,52	8	19,05	28	66,67	3,48	0,30
Ser mentorizado	4	23,53	5	29,41	5	29,41	3	17,65	2,41	-0,77
Ser mentor	1	33,33	1	33,33	1	33,33	0	0,00	2,00	-1,18
Media y desviación absolutas									3,18	1,51

En relación al uso de los foros, tanto en la vertiente de los resúmenes de las clases como en la de los avisos, la mayoría de los estudiantes, más de un 72%, los valora como una propuesta *muy útil* (N4). En ambas opciones la media es muy cercana a los cuatro puntos máximos de valoración, siendo estas M 3,67 y M 3,68, respectivamente, con una desviación por debajo del medio punto. En alguno de los mensajes de los propios foros se puede ver reflejada la idea de contribuir a la organización, planificación y autorregulación de los estudiantes: “Gracias a tus mensajes en los foros podía estar al día de lo que sucedía en la asignatura y podía seguirla muy bien” (F7M8).

En cuanto a los retos voluntarios, los estudiantes subrayan el desarrollo de su competencia digital como el beneficio más destacado de los mismos, con una media que supera los tres puntos y medio sobre cuatro (M 3,56), seguido del aumento del sentimiento de grupo (M 3,24) y de un fomento de aprendizaje informal que se acerca a los tres puntos (M 2,73). Esto supone que los retos son vistos por el alumnado como *bastante útiles*, con unas desviaciones, de nuevo, por debajo del medio punto. Algunos de los comentarios que se pueden encontrar en los foros hacen referencia a esos tres aspectos: “Me ha sorprendido ver la cantidad de herramientas que he podido identificar al final de la asignatura” (F4M16); “Los retos me ha ayudado a conocer a mis compañeros y he hecho amigos” (F7M10); “Hemos sido una piña” (F1M23); “Yo ya me he hecho Twitter y voy a las charlas de YouTube todos los miércoles” (F6M34).



Los vídeos sobre las actividades de evaluación continua en la plataforma de *Edpuzzle* alcanzan la valoración más alta entre los estudiantes, con casi un 90% que los consideran *muy útiles* (89,77%), con una media de 3,84 sobre cuatro. En los comentarios de los foros se hace referencia a su contribución a la autonomía, autorregulación y autoevaluación de los estudiantes: “Era fácil saber lo que había que hacer en cada actividad porque en los vídeos se explicaba paso a paso” (F7M15).

Sobre la posibilidad de realizar una de las actividades de evaluación continua en pareja, casi el 80% de los estudiantes lo considera *bastante útil* (19,05%) o *muy útil* (66,67%), alcanzando una media de 3,48 puntos sobre cuatro, de nuevo con un desviación por debajo del medio punto. Entre los comentarios, en este caso realizados de manera privada y anónima a través de la pregunta final abierta del cuestionario, se encuentran opiniones diversas, tanto positivas como negativas: “Al final mi pareja no ha respondido y he tenido que optar por hacer la actividad sola” (participante 49); “He tenido la suerte de dar con una compañera genial y el trabajo en pareja ha sido muy enriquecedor, he aprendido mucho más que haciéndolo yo sola” (participante 4).

El caso de la mentorización es diferente a los anteriores, tal y como se puede ver en las desviaciones, elevadas y negativas, tanto de mentorizados (DM -0,77) como de mentores (DM -1,18). Si en la Tabla 1 ya se adelantaba una participación escasa, con un porcentaje bajo de estudiantes involucrados (menos de un 20%), en la Tabla 2 se confirma que su utilidad queda en entredicho, superando los que ven esta propuesta como *nada útil* (23,53% entre los mentorizados y 33,33% entre los mentores) o *poco útil* (29,41% entre los mentorizados y 33,33% entre los mentores) a los que la ven como *bastante útil* (29,41% entre los mentorizados y 33,33% entre los mentores) o *muy útil* (17,65% entre los mentorizados y sin ningún mentor que haya votado por esta opción). Consecuentemente, las medias de ambos colectivos también son bajas, moviéndose en cifras cercanas a *poco útil* (con un 2,41 y un 2,00 respectivamente). Algunos estudiantes, de forma anónima, dejan sus impresiones a través de la pregunta abierta del cuestionario: “Me ha gustado mucho poder ayudar a las compañeras” (participante 9); “Nos hemos ayudado entre las propias compañeras, más que por parte de la mentora” (participante 71). En este caso, a estos comentarios se une un mensaje privado de un participante pidiendo un cambio de mentor: “Me gustaría cambiar de mentora porque la que tenemos no nos envía información ni responde a nuestras preguntas”.

#### 4. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Teniendo en cuenta los objetivos marcados, las propuestas implementadas y los resultados obtenidos, se puede decir que los foros, tanto por medio de resúmenes como a través de una atención constante a los mismos, suponen una forma sencilla de ofrecer flexibilidad a los estudiantes, facilitando su autonomía y autorregulación mediante una retroalimentación rápida y adecuada que les permite organizarse, aspecto también destacado por Singh y Thurman (2019). Se trata de una medida básica que no requiere inversión de recursos ni una dedicación excesiva por parte del profesorado. Es más, mantener los foros actualizados y proporcionar un resumen de las clases puede disminuir el número de consultas posteriores del alumnado.

En ese mismo sentido, se podría hablar del empleo de *Edpuzzle* para compartir vídeos sobre las actividades de evaluación continua o con información o instrucciones sobre las que se desee incidir. En este caso, se trata de invertir algo más de tiempo en la elaboración inicial, pero los buenos resultados obtenidos son indicativos de sus posibilidades y ventajas, flexibilizando el proceso de aprendizaje para los estudiantes, que pueden llevar su propio ritmo y volver a los vídeos siempre que lo estimen oportuno. Se promueve su autorregulación y autonomía por medio de un aprendizaje flexible y activo, coincidiendo con las aportaciones de Muller et al. (2018) en relación al uso del vídeo como parte del diseño instruccional, con el que obtienen muy buenos resultados.

Los retos voluntarios se revelan como muy positivos para el desarrollo de la competencia digital de los estudiantes, así como para promover el sentimiento de grupo en un entorno online. Esto coincide con los resultados de Lazarak et al. (2021) en relación al uso de retos para fomentar un aprendizaje activo en contextos no presenciales, mejorando la autonomía y la motivación de los estudiantes. Además, Ateş-Çobanoğlu et al. (2022) recomiendan el uso de herramientas digitales, tanto en síncrono como en asíncrono, por su bajo coste y sus beneficios para promover la autonomía. Huang et al. (2020) también destacan la contribución de las TIC a la flexibilización de la educación en entornos online. En relación al aprendizaje informal, los resultados no son negativos, acercándose a la consideración de *bastante útil* (M 2,73), pero, sin duda, están por debajo de la media con una desviación de -0,45. En todo caso, aproximadamente un 60% del alumnado relaciona los retos con el desarrollo del aprendizaje informal, aspecto que les ayudará a desarrollar su EPA de un modo activo, así como a flexibilizar su aprendizaje. Por ello, se considera importante seguir mejorando esta propuesta, puesto que investigaciones anteriores, como la de García Pajares (2019) y la de Martí Climent (2021), ya señalaban los beneficios de incluir las relaciones como parte necesaria del desarrollo de las TRIC de los estudiantes.

La posibilidad de hacer una de las actividades en pareja, escogida por casi un 40% de los estudiantes, presenta sus luces y sus sombras, aunque en general los resultados son positivos, con más de un 75% de los participantes que definen su experiencia como *bastante útil* (19,05%) o *muy útil* (66,67%). Se trata de una opción que promueve la colaboración, la coevaluación y un aprendizaje activo, contribuyendo a una mayor autonomía en un contexto online (Franco Merchán et al., 2020).

Como ya se ha comentado, el caso de la mentorización resulta diferente. La participación en esta iniciativa no es elevada (18,69% en total) y los resultados dejan ver que la mayoría del alumnado participante no está satisfecho con la experiencia. De este modo, salvo excepciones positivas, no se cree que contribuya a fomentar el sentimiento de grupo ni que contribuya, como se esperaba, a mejorar la autonomía y la autorregulación de los estudiantes. Sería necesario hacer una revisión de su planteamiento y desarrollo para poder analizar en profundidad en qué se está fallando y si sería posible mejorarla, antes de volver a plantearse su implementación.

Si se tienen en cuenta todas las propuestas en su conjunto, se puede observar que la media es de 3,18 puntos sobre cuatro, quedando cerca de la categoría de *bastante útil*, como reflejo de su posible contribución a la flexibilización del aprendizaje de los estudiantes. Sin duda alguna, todas las experiencias son replicables y transferibles pero no en igual medida, tanto por los resultados como por el coste en relación a la dedicación requerida. En este sentido, el uso

adecuado de los foros, con una retroalimentación rápida al alumnado y la inclusión de resúmenes tras las clases síncronas online, es un modo fácil y económico, a nivel de recursos y de esfuerzo, para promover la flexibilidad del aprendizaje de los estudiantes. Igualmente, se recomienda *Edpuzzle*, no únicamente para ofrecer información sobre actividades de evaluación continua, sino para transmitir cualquier tipo de información o instrucciones que puedan resultar importantes para la materia. Esta plataforma promueve el aprendizaje flexible y activo de los estudiantes, que podrán analizar de manera metacognitiva y autónoma cómo gestionar su tiempo, autorregulando y conociendo sus propias necesidades, así como sus puntos fuertes y sus puntos débiles.

Esas dos propuestas serían las recomendaciones fundamentales tras la realización del presente estudio. En relación al resto, aunque no muchos estudiantes se decidieron por realizar las actividades en pareja, se piensa que se debe seguir investigando esta opción por las posibilidades que encierra en relación a la coevaluación y a la colaboración entre compañeros, aspectos muy importantes en una educación online, como ya han señalado numerosos autores (Franco Merchán et al., 2020; Huang et al., 2020; Singh y Thurman, 2019; Talosa et al., 2021). Sobre los retos voluntarios, se precisa seguir buscando nuevas fórmulas para intentar incidir, aún más, en la relevancia del aprendizaje informal. Un aprendizaje que podrá ser clave cuando los futuros docentes se conviertan en docentes en activo y precisen seguir formándose. En relación a la mentorización, se esperaba que los resultados hubiesen sido más positivos y que la propuesta hubiese despertado un mayor interés entre el alumnado. Como en el caso de la actividad por parejas o del aprendizaje informal, se piensa que es una iniciativa con mucho potencial, pero que es preciso seguir investigando para implementarla de manera que pueda contribuir positivamente a la flexibilización de la educación online.

Cabría preguntarse, como comentan Zhang et al. (2019), si la experiencia que aquí se presenta puede suponer una saturación de los estudiantes por contener demasiadas propuestas enmarcadas en una sola. Sin duda, considerando los resultados obtenidos, sería necesario reflexionar sobre ello, valorando por qué algunas propuestas han contado con menos participación que otras o con peores resultados. Sea como sea, se cree que una universidad online, y más si se vincula con la formación de futuros docentes, debe navegar hacia una educación flexible y personalizada que se apoye sobre las bases sólidas de la interacción, de la colaboración, del aprendizaje activo y de un aprendizaje informal que deberá acompañarles durante toda la vida.

## 5. REFERENCIAS

- Abuhassna, H., Al-Rahmi, W. M., Yahya, N., Zakaria, M. A. Z. M., Kosnin, A. Bt. M. y Darwish, M. (2020). Development of a new model on utilizing online learning platforms to improve students' academic achievements and satisfaction. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 17(1). <https://doi.org/10.1186/s41239-020-00216-z>
- Agudelo, O.L. y Salinas Ibáñez, J.M. (2017). La flexibilidad y autonomía en los itinerarios de aprendizaje, una cuestión de principios. En J. Serrano Inzunza, V.C. Campos Pinto, V. Pantoja Mejías y J.E. Silva (Coords.), *Educación y Tecnología: Propuestas desde la investigación y la innovación educativa* (pp. 990-994). <https://bit.ly/3shaO1A>

- Ateş-Çobanoğlu, A., Yücel, Z. E. y Kılıç, M. (2022). Online course design tips for boosting learner autonomy with synchronous and asynchronous tools. En G. Durak y S. Çankaya (Eds.), *Handbook of research on managing and designing online courses in synchronous and asynchronous environments* (pp. 117-139). IGI Global. <http://doi:10.4018/978-1-7998-8701-0.ch006>
- Babatunde Adedoyin, O. y Soykan, E. (2020). Covid-19 pandemic and online learning: the challenges and opportunities. *Interactive Learning Environments*, 1-13. <https://doi.org/10.1080/10494820.2020.1813180>
- Dabbagh, N. y Kitsantas, A. (2012). Personal learning environments, social media, and self-regulated learning: A natural formula for connecting formal and informal learning. *The Internet and higher education*, 15(1), 3-8. <http://dx.doi.org/10.1016/j.iheduc.2011.06>
- Deed, C., Blake, D., Henriksen, J. Mooney, A., Prain, V., Tytler, R., Zitzlaff, T., Edwards, M., Emery, S., Muir, T., Swabey, K., Thomas, D., Farrelly, C., Lovejoy, V., Meyers, N. y Fingland, D. (2020). Teacher adaptation to flexible learning environments. *Learning Environ Res*, 23, 153-165. <https://doi.org/10.1007/s10984-019-09302-0>
- Franco Merchán, Á. P., Valencia Rodríguez, J. F., Ruiz Cortes, K. J., Martínez Martínez, M. F., Bustamente Morales, P. A. y Soto Sandoval, S. D. (2020). Autonomy and participation: the challenges of education on virtual modality. *Ingenio Libre*, 8(18), 39-55. <https://doi.org/10.18041/2322-8415/ingelibre.2020.v8n18.6954>
- Gabelas-Barroso, J.A. y Marta-Lazo, C. (2020). *La era TRIC: Factor R-elacional y Educomunicación*. Ediciones Egregius.
- García Pajares, R. (2019). En busca de la inclusión educativa. Una propuesta de aula a partir del Aprendizaje Cooperativo y las TRIC. *Revista Ensayos Pedagógicos*, 14(2), 151-172. <https://bit.ly/3va0Lgn>
- González González, M. G., Ojeda Chimborazo, M. C. y Pinos Coronel, P. C. (2020). Desafío del Siglo XXI en la educación: dando saltos del TIC-TAC al TEP. *Revista Científic*, 5(18), 323-344. <https://bit.ly/3mCJ2rl>
- Gutiérrez-Esteban, P. y Becerra, T. (2014). Los Entornos Personales de Aprendizaje (PLE). Una experiencia de aprendizaje informal en la formación inicial del profesorado. *Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa - RELATEC*, 13(2), 49-60. <https://doi.org/10.17398/1695-288X.13.2.49>
- Houlden, S. y Veletsianos, G. (2021). The problem with flexible learning: neoliberalism, freedom, and learner subjectivities. *Learning, Media and Technology*, 46(2), 144-155. <https://doi.org/10.1080/17439884.2020.1833920>
- Huang, R.H., Liu, D.J., Guo, J., Yang, J.F., Zhao, J.H., Wei, X.F., Knyazeva, S., Li, M., Zhuang, R.X., Looi, C.K. y Chang, T.W. (2020). *Guidance on flexible learning during campus closures: ensuring course quality of higher education in COVID-19 outbreak*. Smart Learning Institute of Beijing Normal University. <https://bit.ly/3H36MOF>

- Jorrín Abellán, I.M., Fontana Abad, M. y Rubia Avi, B. (2021). *Investigar en educación*. Editorial Síntesis.
- Lazorak, O., Belkina, O. y Yaroslavova, E. (2021). Changes in student autonomy via e-learning courses. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (IJET)*, 16(17), 209-225. <https://www.learntechlib.org/p/220066/>
- Lee, L. (2021). Exploring self-regulated learning through flipped instruction with digital technologies: an intermediate Spanish course. *Educational Linguistics*, 52, 39-59. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-74958-3\\_3](https://doi.org/10.1007/978-3-030-74958-3_3)
- Maina, M. (2020). E-actividades para un aprendizaje activo. En A. Sangrà (Coord.), *Decálogo para la mejora de la docencia online: propuestas para educar en contextos presenciales discontinuos* (pp. 81-98). Editorial UOC. <https://bit.ly/3I5tQU1>
- Martí Climent, A. (2021). TIC, TAC, TAP, TRIC en el aprendizaje lingüístico y literario. *Lenguaje y Textos*, 53, 119-128. <https://doi.org/10.4995/lyt.2021.14231>
- Maxwell, J. A. (2012). *Qualitative Research Design. An Interactive Approach*. Sage.
- Maxwell, J. A. (2019). *Diseño de investigación cualitativa*. Gedisa.
- Mayorga-Albán, A.L., Aveiga-Paini, C.E., Fierro-Saltos, W.R. y Cepeda-Astudillo, L.G. (2020). Los modelos e-learning en el desarrollo del aprendizaje colaborativo en la educación superior. *Dominio de Las Ciencias*, 6(2), 847-865. <https://bit.ly/3FJXhD8>
- Moreno-Guerrero, A. J., López Belmonte, J., Pozo Sánchez, S. y López Núñez, J. A. (2020). Estado de la competencia digital docente en las distintas etapas educativas desde un alcance internacional. *Revista Espacios*, 41(16). <https://bit.ly/3BwWMLn>
- Mosquera Gende, I. (2021a). El desarrollo de la competencia digital de futuros docentes en una universidad en línea. *Bordón*, 73(4), 121-143. <https://doi.org/10.13042/Bordon.2021.89823>
- Mosquera Gende, I. (2021b). De la teoría a la práctica educativa a través de YouTube: acercando la universidad a las aulas. En A. Vizcaíno-Verdú, M. Bonilla-del-Río y N. Ibarra-Rius (Coords.), *Cultura participativa, fandom y narrativas emergentes en redes sociales* (pp. 591-611). Dykinson, S.L. <https://bit.ly/3LZUda3>
- Muller, C., Stahl, M., Alder, M. y Müller, M. (2018). Learning effectiveness and students' perceptions in a flexible learning course. *European Journal of Open, Distance and E-Learning (EURODL)*, 21(2), 44-52. <https://bit.ly/3qdZ6lF>
- Ñáñez, J. J., Solano, J. C. y Bernal, E. (2018). Actitudes y percepciones de los estudiantes, docentes y directivos sobre enseñanza y aprendizaje flexibles, e incorporación de TIC. *Ingeniería e Innovación*, 6(1), 24-33. <https://doi.org/10.21897/23460466.1538>
- Peñalosa Castro, E. y Castañeda Figueiras, S. (2021). Generación de conocimiento en la educación en línea: un modelo para el fomento de aprendizaje activo y

- autorregulado. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 13(36), 249-281.  
<https://bit.ly/3hIhdgG>
- Recio Muñoz, F., Silva Quiroz, J.E. y Abricot Marchan, N. (2020). Análisis de la Competencia Digital en la Formación Inicial de estudiantes universitarios: Un estudio de meta-análisis en la Web of Science. *Pixel-Bit: Revista de Medios y Educación*, 59, 125-146.  
<https://bit.ly/3xkMT1R>
- Redecker, C. y Punie, Y. (2017). *European framework for the digital competence of educators: DigCompEdu*. Publications Office of the European Union. <https://bit.ly/3y263ch>
- Román García, M. del M. y Prendes Espinosa, M. P. (2020). Entornos Personales de Aprendizaje: instrumento cuantitativo para estudiantes universitarios (CAPPLE-2). *EduTec. Revista Electrónica De Tecnología Educativa*, 73, 82-104.  
<https://doi.org/10.21556/edutec.2020.73.1709>
- Salinas, J. (2013). Enseñanza Flexible y Aprendizaje Abierto, Fundamentos clave de los PLEs. En L. Castañeda y J. Adell (Eds.), *Entornos Personales de Aprendizaje: Claves para el ecosistema educativo en red* (pp. 53-70). Marfil. <https://bit.ly/3pgpagR>
- Salinas, J. y de Benito, B. (2020). Competencia digital y apropiación de las TIC: claves para la inclusión digital. *Campus Virtuales*, 9(2), 99-111. <https://bit.ly/30J9ZDe>
- Sangrà, A. (2020). Enseñar y aprender en línea: superando la distancia social. En A. Sangrà (Coord.), *Decálogo para la mejora de la docencia online: propuestas para educar en contextos presenciales discontinuos* (pp. 27-44). Editorial UOC. <https://bit.ly/3l5tQU1>
- Schwartz, S. y Pollishuke, M. (1995). *Aprendizaje activo. Una organización de la clase centrada en el alumno*. Narcea.
- Singh, V. y Thurman, A. (2019). How many ways can we define online learning? A systematic literature review of definitions of online learning (1988-2018). *American Journal of Distance Education*, 33(4), 289-306. <https://doi.org/10.1080/08923647.2019.1663082>
- Talosa, A. D., Javier, B. S. y Dirain, E. L. (2021). Flexible-learning journey. *Linguistics and Culture Review*, 5(S3), 422-434. <https://doi.org/10.21744/lingcure.v5ns3.1590>
- Tuğçe Güler, A. y Esen, M. (2021). EFL teachers' perceptions on learner autonomy in online instruction during the lockdown period. *English as a Foreign Language International Journal*, 25(6), 6-25. <https://bit.ly/3ecpoPK>
- Valtonen, T., Leppänen, U., Hyypiä, M., Kokko, A., Manninen, J., Vartiainen, H., Sointu, E. y Hirsto, L. (2020). Learning environments preferred by university students: a shift toward informal and flexible learning environments. *Learning Environments Research*, 24(3), 371-388. <https://doi.org/10.1007/s10984-020-09339-6>
- Vinde, L. (2021). Assessment ideas for fostering online learning autonomy. *English Education: English Journal for Teaching and Learning*, 9(1), 25-34.  
<https://doi.org/10.24952/ee.v9i01.3561>

Zhang, J., Lou, X., Zhang, H. y Zhang, J. (2019). Modeling collective attention in online and flexible learning environments. *Distance Education*, 40(2), 278-301. <https://doi.org/10.1080/01587919.2019.1600368>

Zuñiga Macancela, E.R., Romero Berrones, W.J. y Palma Vidal, J.C. (2020). Plataformas virtuales y fomento del aprendizaje colaborativo en estudiantes de Educación Superior. *Sinergias Educativas*, 1(5). <https://bit.ly/3cJqYrD>

#### Para citar este artículo:

Mosquera Gende, I. (2022). Flexibilizar el proceso de enseñanza y aprendizaje en una universidad online. *EduTec. Revista Electrónica De Tecnología Educativa*, (79), 199-213. <https://doi.org/10.21556/edutec.2022.79.2351>