EDUCA Revista Internacional para la calidad educativa
EDUCA International Journal for Educational Quality
Publisher: Campus EDUCA SPORTIS. A Coruña. Spain | E-mail: info@plataformaeduca.org | Web: www.revistaeduca.org
ISSN 2792-7660

Artículo Original / Original Article

Uso de vídeos cortos entre el alumnado adolescente y universitario como herramienta de aprendizaje

Use of short videos among adolescent and university students as a learning tool

Rocío Rodríguez-Padín; Begoña Álvarez-García; Joaquín Enríquez-Díaz; Andrea Teira-Fachado

Universidade da Coruña

Autora de correspondencia: Rocío Rodríguez-Padín (rocio.rodriguez.padin@udc.es)

Cronograma editorial: *Artículo recibido 01/11/2022 Aceptado: 15/12/2022 Publicado: 01/01/2023*

Para citar este artículo utilice la siguiente referencia:
Rodríguez-Padín, R ; Álvarez-García, B.; Enríquez-Díaz, J.; Teira-Fachado, A. (2023). Uso de vídeos cortos entre el alumnado adolescente y universitario como herramienta de aprendizaje. EDUCA International Journal, 1 (3), 42-59. https://doi.org/10.55040/educa.v3i1.52

Contribución específica de los autores: Todos los autores participaron en todas las fases de la investigación.

Financiación: No existió financiación para este proyecto.

Consentimiento informado participantes del estudio: Se ha recopilado el consentimiento informado.

Conflicto de interés: Los autores no señalan ningún conflicto de interés.

EDUCA Revista Internacional para la calidad educativa
EDUCA International Journal for Educational Quality
Publisher: Campus EDUCA SPORTIS. A Coruña. Spain | E-mail: info@plataformaeduca.org | Web: www.revistaeduca.org
ISSN 2792-7660

Resumen

Las experiencias didácticas surgidas en los últimos años en el sector educativo suponen un cambio de paradigma respecto de la enseñanza tradicional. La COVID-19 impulsó de manera definitiva esta praxis, abogando por el empleo de las tecnologías de la información y la comunicación. Entre estas prácticas educativas realizadas entre profesores y estudiantes destaca la creación de vídeos con contenidos didácticos por parte del alumnado, lo cual no sólo fomenta la creatividad de los estudiantes sino también la eficacia y eficiencia para el estudio de conceptos relacionados con sus campos de investigación.

El objetivo final de este trabajo es evaluar la implementación de vídeos cortos entre el estudiantado de educación secundaria y superior, así como valorar de manera comparativa en qué etapa educativa son más proclives a su elaboración. Para conseguir el citado objetivo se implementó una actividad de carácter voluntario, basada en la grabación de vídeos didácticos por parte del propio alumnado y que se desarrolló de forma paralela en ambos niveles educativos.

Los resultados obtenidos de esta evaluación arrojaron un bajo nivel de participación del estudiantado, siendo todavía menor en educación superior. Por el contrario, como aspecto positivo destaca la fluidez y claridad expositiva de los participantes. Además, se observa como un enfoque basado en videos permite lograr una mayor motivación entre los estudiantes.

En definitiva, la elaboración de vídeos por parte del alumnado constituye una metodología eficaz para captar la atención de aquellos que los visionan, ampliando sus conocimientos y mejorando sus destrezas comunicativas.

Palabras clave

Videos; motivación del alumnado; medios audiovisuales; docencia; educación.

Abstract

The didactic experiences that have emerged in recent years in the education sector represent a paradigm shift from traditional teaching. COVID-19 definitively promoted this praxis, advocating the use of information and communication technologies. Among these educational practices carried out between teachers and students, the creation of videos with didactic content by the students stands out, which not only encourages the creativity of the students but also the effectiveness and efficiency for the study of concepts related to their fields of investigation.

The final objective of this work is to evaluate the implementation of short videos among secondary and higher education students, as well as to assess in a comparative way in which educational stage they are more prone to making them. To achieve the above-mentioned objective a voluntary activity was implemented, based on the recording of didactic videos by the students themselves and which was developed in parallel at both educational levels.

The results obtained from this evaluation showed a low level of student participation, being even lower in higher education. On the contrary, as a positive aspect, the fluency and clarity of exposition of the participants stands out. In addition, it is observed how a video-based approach allows for greater motivation among students.

In short, the production of videos by the students constitutes an effective methodology to capture the attention of those who view them, expanding their knowledge and improving their communication skills.

EDUCA Revista Internacional para la calidad educativa
EDUCA International Journal for Educational Quality
Publisher: Campus EDUCA SPORTIS. A Coruña. Spain | E-mail: info@plataformaeduca.org | Web: www.revistaeduca.org
ISSN 2792-7660

Keywords
Videos; student motivation; audiovisual media; teaching; education.

Introducción

La irrupción de la pandemia por COVID-19 ha supuesto un cambio sin precedentes en el sector educativo. El cierre forzado de los centros de enseñanza y el confinamiento decretado por parte del gobierno español produjo la implementación inmediata de la enseñanza online. Los docentes tuvieron que adaptarse de un día para otro a impartir docencia en un entorno virtual y se vieron obligados a utilizar nuevas herramientas de enseñanza. Entre ellas, se puede reseñar la elaboración y difusión de contenidos multimedia y audiovisuales (Buitrago y Chiappe, 2019).

En la elaboración y difusión de conocimientos por medio del uso de medios audiovisuales destaca la transmisión visual y auditiva de la información como factores interdependientes, así como la facilidad para seguir y replicar por parte de los alumnos de forma autónoma lo que están observando (Van der Meij y Van der Meij, 2014).

Entre las ventajas del uso de vídeos académicos destaca que los vídeos realizados crean una red transversal, pues podrán ser utilizados no únicamente en los colegios y/o universidades, sino también en medios de comunicación e investigación. Los contenidos podrán perdurar en el tiempo y ser publicados a largo plazo. Los vídeos no se circunscriben a un aula cerrada con un número limitado de personas, sino que publicar estas herramientas educativas en la red abierta implica que pueden llegar a públicos segmentados, pero, también a una audiencia general.

Otra de las ventajas es que los vídeos pueden crear una atmósfera de aprendizaje inmersivo que ayude a los estudiantes a desarrollar un conocimiento y pensamiento crítico (Zhu et al., 2022). Hernández-Ramos et al. (2021) indicaron[1] que los estudiantes recalcan que usar herramientas audiovisuales, como los vídeos, les supone una ayuda para aumentar su capacidad para resolver problemas prácticos (93,3%), analizar y reflexionar sobre la materia (91,2%), elaborar síntesis (86,6%) y organizar el estudio (83,3%) (Hernández-Ramos et al., 2021).

[1] A través de una investigación cuasi-experimental, por medio de un cuestionario a 240 estudiantes a los que se les habían implementado videotutoriales para la transmisión de conocimiento de la asignatura de Metodología de la Investigación.

En lo referido a la educación superior, se deben destacar experiencias como la desarrollada por González-Concepción (2017) que mediante el empleo de vídeos observó una mayor satisfacción, motivación y preparación del temario por parte de los estudiantes de la materia Matemáticas I del Grado en Administración y Dirección de Empresas en comparación con otro tipo de dinámicas propuestas.

Distintos estudios realizados detectan un menor uso de los vídeos en la educación superior (30%) que en la educación secundaria (50%) (Izquierdo y Gallardo, 2020). A pesar de estos datos, la población en general consume habitualmente vídeos de formación (70,9%) (IAB, 2021b).

A pesar de ello, la efectividad de los vídeos educativos depende de diversos factores, entre los que cabe señalar la duración de los mismos[2], la ubicación, la grabación, la velocidad de habla y la imagen (Guo et al., 2014).

En cuanto a la duración del vídeo y la dicotomía entre realizar en este estudio vídeos de larga o corta duración, se optó por los de corta duración porque se puede afirmar que son más flexibles, convenientes, atractivos y populares entre los estudiantes (Long et al., 2016). Como se indica en la teoría de la carga cognitiva (Sweller, 1994) y la teoría del aprendizaje multimedia (Mayer, 2005) el vídeo corto ayuda a mejorar el enfoque, centrar el contenido y reducir aquellas partes que se consideran superfluas (Chandler y Sweller, 1991)[3]. Los vídeos cortos pueden mejorar la participación de los estudiantes un 24,7% (Zhu et al., 2022) en comparación con los vídeos largos. En definitiva, a mayor duración del vídeo, menor atracción entre el estudiantado, que se involucra menos y menor rendimiento académico, con las consecuencias intrínsecas que ello conlleva[4].

Teniendo en cuenta todo lo expuesto, el objetivo final de este estudio consistió en proponer a estudiantes de distintos niveles educativos que creasen vídeos didácticos cortos con el fin de impulsar su motivación y, al mismo tiempo, contribuir a desarrollar su fluidez expositiva y competencias comunicativas.

[2] La duración de los vídeos ha sido objeto de estudio en diversos estudios de carácter cuantitativo como Brame (2016) o Slemmons et al. (2018).
[3] Guo et al. (2014) indicaron que los vídeos que duran menos tiempo (de 6 a 10 min.) generan mayor *engagement* entre los estudiantes, en comparación con los vídeos de mayor duración (mayor a 12 min.). Los vídeos de duración similar a la de una clase offline (sobre 50-60 minutos) no son atractivos para los estudiantes y provocan una relación causal negativa del rendimiento académico (Li et al, 2021).
[4] Menor aprendizaje, menor atención, menor nota…

EDUCA Revista Internacional para la calidad educativa
EDUCA International Journal for Educational Quality
Publisher: Campus EDUCA SPORTIS. A Coruña. Spain | E-mail: info@plataformaeduca.org | Web: www.revistaeduca.org
ISSN 2792-7660

Metodología

a) Participación

El estudio de caso se realizó de manera simultánea en dos niveles educativos, tanto en educación secundaria como en educación superior, lo que permitió analizar resultados en niveles de enseñanza diferentes y diferenciados (n = 15).

En el caso de la educación superior la experiencia se llevó a cabo en la Facultad de Economía y Empresa (FEE) de la Universidade da Coruña, que está situada en A Coruña (España) y se contó con la participación de 4 alumnos del Programa de Acción Tutorial (PAT) de dicha Facultad. En el caso de educación secundaria se llevó a cabo entre el alumnado de 1º y 2º curso de un centro de la provincia de Pontevedra (Galicia, España) en el que participaron 11 alumnos.

Se trata de una muestra de conveniencia integrada por los alumnos que voluntariamente decidieron participar en las actividades propuestas.

b) Procedimiento

La actividad implicaba grabar un vídeo corto en el que el propio discente explicase un concepto relacionado con su respectiva área de estudio.

Para crear los vídeos se informó a todos los alumnos de educación secundaria y educación superior que debían seguir un proceso elaborativo basado en tres etapas: diseño, producción y difusión (Rajas y Bastida, 2021). El diseño implicaba desde la concepción de la idea hasta la recolección de contenido. La producción de contenidos abarcaba la grabación y la postproducción. La difusión de los vídeos era realizada por el docente tras revisarlos y corregirlos. Si el trabajo se rechazaba, se reemitía al alumno para que añadiese las mejoras propuestas y lo enviara de nuevo a los responsables. Estos lo volvían a revisar y lo subían si el contenido era adecuado; en otro caso, volvían a corregirlo y enviarlo al alumno (figura nº 1).

EDUCA Revista Internacional para la calidad educativa
EDUCA International Journal for Educational Quality
Publisher: Campus EDUCA SPORTIS. A Coruña. Spain | E-mail: info@plataformaeduca.org | Web: www.revistaeduca.org
ISSN 2792-7660

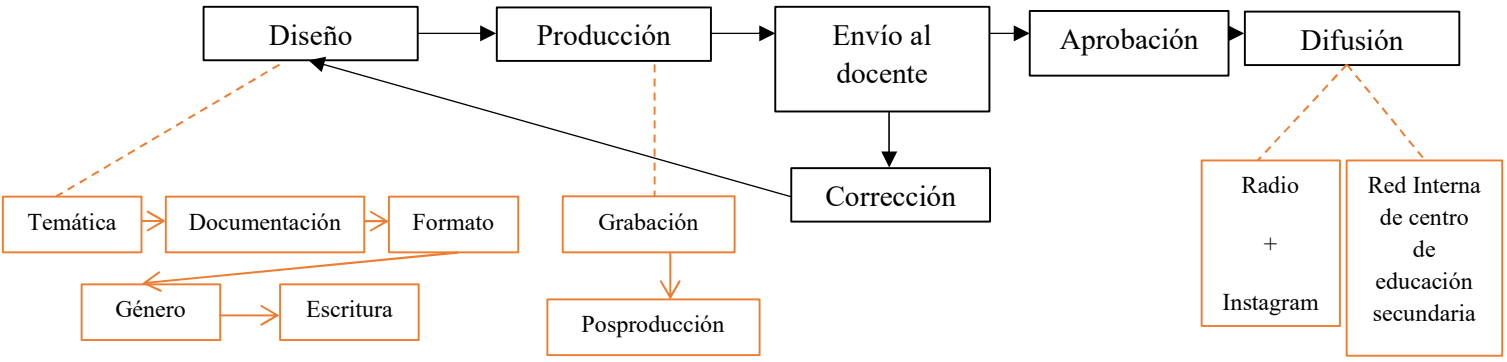

Figura n.º 1. Proceso de elaboración de los vídeos
Fuente. Elaboración propia a partir de Rajas y Bastida (2021).

A continuación, se explica pormenorizadamente la experiencia en cada uno de los niveles educativos en los que se realizó la actividad.

En primer lugar, en la FEE la experiencia se desarrolló a través del PAT y de un programa de radio (figura nº 2), actividad cuya finalidad principal era la divulgación de distintos conceptos y magnitudes económicas en la red social Instagram.

Figura n.º 2. Actividad planteada en educación superior publicado en la web de programa de radio.
Fuente. Web del programa radiofónico.

EDUCA Revista Internacional para la calidad educativa
EDUCA International Journal for Educational Quality
Publisher: Campus EDUCA SPORTIS. A Coruña. Spain | E-mail: info@plataformaeduca.org | Web: www.revistaeduca.org
ISSN 2792-7660

Para la publicación de los vídeos se seleccionó la red social Instagram porque es la que ha tenido mayor cuota de *engagement* entre 2021 y 2022 (75%)[5], con mayor porcentaje de interacciones (75%) y con mayor cuota de eficiencia (81%), seguida de Twitter (16%), Youtube (7%) y Facebook (2%) (IAB, 2022).

La experiencia consistía en la preparación y presentación de vídeos divulgativos, cuya duración no podía ser inferior a 3 minutos ni superior a 10 minutos (figura nº 3). La participación era voluntaria para los alumnos de la FEE de la Universidade da Coruña. Todos ellos tenían un desempeño similar en el uso de vídeos, Internet y redes sociales.

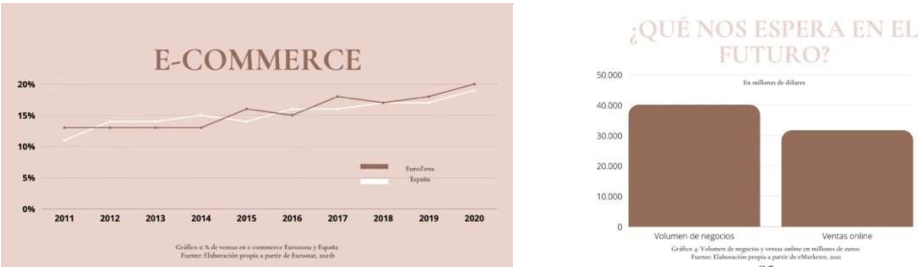

Figura n.º 3. Vídeo aportado por una alumna de Educación Superior.
Fuente. Instagram del PAT.

Cabe mencionar que el programa se publicitó tanto en la página web de la FEE, como en las redes sociales e incluso tuvo un fuerte impacto en los medios de comunicación (figura n.º 4).

[5] Según el Observatorio de Redes Sociales (IAB, 2022), el rol de Instagram es favorecer la interacción, publicitando un contenido que abogue por la participación de la comunidad, con una inversión económica menor que competidores directos como Tik Tok (IAB, 2021a).

Universidad y Radio FilispiM promueven el conocimiento económico

REDACCIÓN FERROL

Difundir y promover el conocimiento económico en general. Este es el principal objetivo con el que el profesor de la Facultad de Economía y Empresa de la UDC, Joaquín Enríquez, coordinador del programa radiofónico "Sábados no cruceiro" que se emite en Radio FilispiM –con sede en el centro cívico de Canido– ha impulsado la primera edición del Programa de divulgación de términos económicos.

La iniciativa propone a los estudiantes del centro la elaboración de pequeños vídeos sobre cuestiones relacionadas con el ámbito económico y financiero, para acercarlos así al público en general.

Difusión

Las piezas, que serán de corta duración, serán difundidas a través del perfil de Instagram del Plan de Acción Tutorial de la facultad herculina y el audio será emitido a través de la sección radiofónica que coordina y presenta Enríquez.

Esta se emite los sábados, a las 17.00 horas, en el 93,9 de la FM en Radio FilispiM. La propuesta ha recibido ya la aportación de un estudiante, que aborda en su vídeo el concepto de elasticidad de la demanda.

Joaquín Enríquez

Figura n.º 4. Difusión del programa planteado en educación superior.
Fuente. Diario de Ferrol, 11 de abril de 2021.

En segundo lugar, en el nivel de educación secundaria también se planteó una actividad voluntaria al alumnado de 1º y 2º cursos de Educación Secundaria Obligatoria de la materia de Matemáticas de un centro de la provincia de Pontevedra. El alumnado tenía una edad comprendida entre los 12 y 15 años. La decisión de proponer esta actividad en la asignatura de Matemáticas se debió a que se trata de una materia troncal, considerada, por lo general, entre el estudiantado como de mayor complejidad y menor motivación (Ricoy, 2018). La actividad consistía en grabar un vídeo corto con un teléfono móvil en el que el alumno debía explicar conceptos relacionados con la materia en la que estaba inmerso. La duración del vídeo fue limitada por los docentes, indicando que el tiempo máximo de extensión debía ser de un minuto y se nutriría con al menos un ejemplo (figura n.º 5). A consecuencia de ello, la actividad llevó por título: "Un concepto en un minuto". En la exposición de la tarea se indicó que la valoración de la misma se centraría en la claridad expositiva, la originalidad y el grado de implicación de los estudiantes que participasen.

EDUCA Revista Internacional para la calidad educativa
EDUCA International Journal for Educational Quality
Publisher: Campus EDUCA SPORTIS. A Coruña. Spain | E-mail: info@plataformaeduca.org | Web: www.revistaeduca.org
ISSN 2792-7660

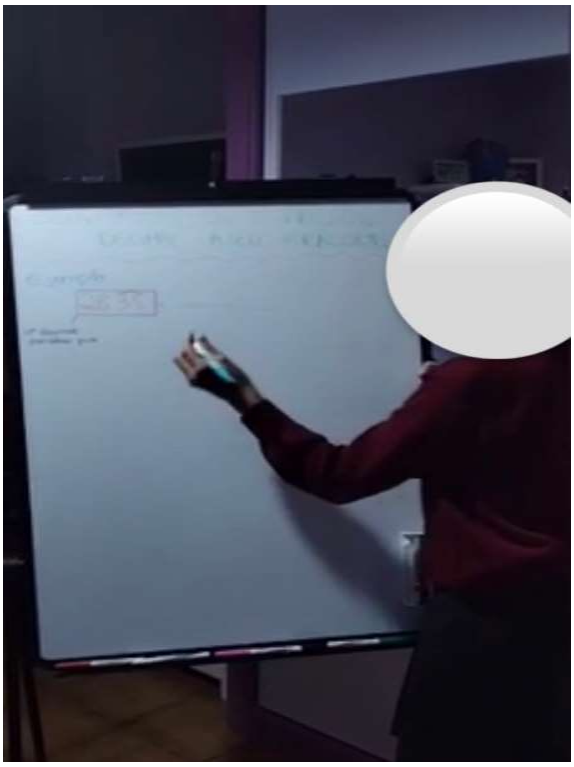

Figura n.º 5. Vídeo aportado por una alumna de educación secundaria.
Fuente. Red interna del centro de educación secundaria.

c) **Evaluación**

Una vez terminada la actividad se utilizó una encuesta psicométrica (Nunnally, 1978; Nunnally 1994) para evaluar el impacto de la utilidad percibida de los vídeos cortos. La encuesta psicométrica contenía 3 preguntas (tabla n.º 1) en las que los estudiantes tenían que contestar utilizando una escala de 1 a 5 (donde 1 es "totalmente en desacuerdo" y 5 es "totalmente de acuerdo"). La encuesta está validada, al haber sido empleada en diversos estudios previos (Álvarez-García y Enríquez-Díaz, 2020; Nunnally, 1978; Nunnally 1994).

Tabla n.º 1. Encuesta psicométrica

P1	Disfruté mucho haciendo la actividad
P2	Espero hacer muy bien esta actividad
P3	En general valoro la actividad

Fuente: Elaboración propia a partir de Nunnally (1978, 1994).

d) **Análisis estadístico**

El procesamiento de datos y análisis estadístico fue realizado con el programa STATA 14. Se utilizaron medidas descriptivas como la media, desviación típica, mínimo y máximo (tabla n.º 2).

EDUCA Revista Internacional para la calidad educativa
EDUCA International Journal for Educational Quality
Publisher: Campus EDUCA SPORTIS. A Coruña. Spain | E-mail: info@plataformaeduca.org | Web: www.revistaeduca.org
ISSN 2792-7660

Tabla n.º 2. Medidas descriptivas

	Media	Desv. Típ,	Min	Max
P1: Disfruté mucho haciendo la actividad	4,3333	0,8165	3	5
P2: Espero haber realizado muy bien esta actividad	4,8333	0,4082	4	5
P3: En general valoro la actividad	4,5000	0,5477	4	5

Fuente: Elaboración propia a través de STATA.

Resultados

Los resultados obtenidos se pueden estructurar en dos ejes distintos: 1) la participación y 2) la motivación del alumnado participante.

Con base en los resultados obtenidos, se puede afirmar que la tasa de participación fue baja. En educación superior participaron 4 alumnos (75% (3) mujeres y 25% (1) hombre) y en educación secundaria 11 estudiantes (8,18% (2) hombres y 81,82% (9) mujeres). De ambos grupos, respondieron a la encuesta entregada 6 estudiantes (40%), ya que está también era voluntaria.

A la vista de las respuestas de los estudiantes se puede indicar que se sintieron motivados y afirmaron haber desarrollado una actitud positiva hacia los temas tratados en cada uno de los vídeos elaborados (tabla n.º 3).

Tabla n.º 3. Escala psicométrica aplicada

	1: Nada	2: Poco	3: Normal	4: Bastante	5: Mucho
P1: Disfruté mucho haciendo la actividad	0%	0%	16,67%	33,33%	50%
P2: Espero haber realizado muy bien esta actividad	0%	0%	0%	16,7%	83,3%
P3: En general valoro la actividad	0%	0%	0%	50%	50%

Fuente: Elaboración propia.

El 50% de los estudiantes declaran haber disfrutado “mucho” con la actividad propuesta y el otro 50% declaran que le “gustó mucho”. Tal y como señalan autores como Martínez (2009), esto sugiere que un enfoque basado en vídeos podría ayudar a lograr una mayor motivación entre los estudiantes. Afirmación que se verifica si se observan las respuestas a las preguntas relacionadas con los esfuerzos para realizar la actividad correctamente. En cuanto a la valoración global de la actividad, se observó que se obtuvieron las puntuaciones más altas.

Discusión

El aprendizaje es un proceso complejo, en el que intervienen factores como las habilidades de aprendizaje de los estudiantes, sus experiencias previas y actitudes (Zhu et al, 2022). En este contexto, el uso de vídeos educativos se ha erigido como una estrategia metodológica beneficiosa para los estudiantes y que contribuye a incrementar las habilidades de aprendizaje de determinados temas específicamente seleccionados (Sandoval et al., 2018). Las evidencias obtenidas en el presente estudio muestran una alta satisfacción entre los participantes; de hecho todos los estudiantes que contestan a la encuesta valoran la actividad con "mucho" y "bastante". En relación con la generación de motivación, es necesario conocer las necesidades de los intervinientes, así como sus comportamientos, deseos, necesidades, expectativas, actitudes y valores diferentes entre personas (Vidal Martínez et al., 2010). Por ello, se ha adaptado el contenido, formato y edición del vídeo a cada estudiante, dejándole plena libertad en su elaboración.

Asimismo, hay que poner de manifiesto la escasa participación en la actividad propuesta (n=15). Algunos autores como Díaz-Barriga (2010) indican que los estudiantes muestran en determinados momentos una actitud negativa hacia estas metodologías y no aceptan formas de enseñar que seas diferentes o novedosas. Quizás este haya sido uno de los motivos que pueden explicar la escasa participación del alumnado. Además, hay que tener en cuenta que la actividad propuesta era totalmente voluntaria y no tenía una repercusión directa en las notas de los estudiantes y quizás la falta de recompensa en las notas también frenase la participación del alumnado.

A pesar de lo indicado, cabe señalar que la calidad de los vídeos realizados, en cuanto a claridad y fluidez expositiva de los estudiantes, junto a la motivación de los mismos son indicativos de que el uso de vídeos cortos puede ser de gran utilidad a nivel académico.

Conclusiones

En este estudio se presenta una actividad que se centra en utilizar una herramienta de enseñanza-aprendizaje en la que el alumno tiene el máximo protagonismo. Se trata de que los estudiantes elaboren vídeos educativos para explicar conceptos básicos y que después esos vídeos sean difundidos en la red social Instagram para poder ser visualizados por los demás estudiantes (y otros usuarios interesados).

Con esta experiencia se intentó propiciar la motivación de los estudiantes y, al mismo tiempo, contribuir a desarrollar competencias comunicativas y ampliar el aprendizaje tanto en educación secundaria como en educación superior.

Cabe señalar que los participantes en esta iniciativa evidenciaron una gran satisfacción, el 50% señaló que disfrutó "mucho" haciéndola. A pesar de que la participación fue baja, se advierte en los resultados obtenidos cierto entusiasmo hacia actividades que ponen en juego las capacidades y destrezas de los discentes.

Respecto a la participación sorprende la baja participación del alumnado que se intensifica en educación superior. Ello puede deberse a diversas causas como: 1) la falta de relación entre el esfuerzo realizado por los alumnos y las notas académicas obtenidas porque se trataba de una actividad voluntaria complementaria a las tareas académicas y que no se valoró en las notas y 2) al sentimiento de vergüenza que sienten los estudiantes al participar en una actividad que implica una exposición pública. Los estudiantes están motivados para usar nuevas tecnologías, pero se sienten vulnerables frente a la cámara. Como resultado, algunos estudiantes no participan en actividades simplemente porque son tímidos o tienen miedo de mostrarse en público (Fernández y Alcalá, 2021). Este sentimiento es natural, a pesar de que las generaciones de estudiantes que participaron de esta experiencia nacieron y se formaron en un momento en que las redes sociales y otras plataformas para el intercambio abierto de información estaban completamente desarrolladas y aceptadas (Jaimes-Barrera et al., 2021).

Los proyectos presentados por los alumnos integran los objetivos de aprendizaje, tanto de las diferentes titulaciones impartidas en la FEE como de la materia en la que estaba inmerso el alumnado de educación secundaria, y tienen una aplicación práctica real y tangible. Se crea una conexión porque los vídeos posibilitan el aprendizaje del mundo real, a la vez que involucran y hacen partícipe al alumno. Asimismo, fomentan la relación alumno-profesor por medio de una comunicación directa, a través de la elección del contenido y revisión de los vídeos.

Limitaciones

Como principal limitación de la experiencia, se debe destacar la ausencia de incentivos dados a los estudiantes en las notas de sus respectivos estudios, lo que provocó una baja participación y, por tanto, contar con una muestra muy escasa. En ocasiones los alumnos se ven

tan sobrecargados de trabajo que únicamente pueden hacer frente a las tareas obligatorias o a aquellas cuya realización supondrá un porcentaje de la puntuación. Como las tareas presentadas en ambos niveles educativos no estaban incentivadas por una recompensa en las calificaciones es posible que el alumnado no se viera atraído a su realización.

Otra limitación recae en la publicidad que se dio a la experiencia. Bien es cierto que la actividad propuesta en educación superior trascendió incluso a los medios de comunicación, pero en ninguno de los niveles educativos existió publicidad offline o información personalizada enviada a los correos institucionales de los estudiantes. La publicidad que de forma institucional se proporcionó fue en la web de la organización escolar, tanto a través del campus virtual del centro de educación secundaria como en la página web de la FEE de la Universidade da Coruña.

Además, durante el período de mayor incidencia de la pandemia por COVID-19, momento en el que se inició y llevó a cabo la actividad, muchos alumnos se encontraban en una etapa de adaptación a la situación sobrevenida que dificultó la participación. Algunos de ellos tenían dificultades por no tener medios electrónicos o facilidad para acceder a ellos, y otros por la gran cantidad de trabajo que les requerían las materias que integraban la titulación que estaban estudiando[6].

A pesar de que los vídeos acercan el conocimiento a los usuarios y favorecen el acceso al conocimiento, también existe la limitación de que no se puede publicar cualquier tipo de contenido y realizarlo sin un formato y proceso determinado, lo cual implica mucho esfuerzo por parte de los participantes.

Por último, la alfabetización académica es otra de las limitaciones a las que se enfrenta el alumnado, es decir, la dificultad para interpretar y plasmar las investigaciones académicas (Carlino, 2013).

Futuras investigaciones

En futuras investigaciones convendría implementar los vídeos de aprendizaje en asignaturas impartidas en diversos grados de educación superior y en diversos cursos de educación secundaria. Así, a través de pruebas objetivas u otros medios de evaluación, se

[6] El estudio realizado por la Oficina de Publicidad Interactiva (*Interactive Advertising Bureau*) destaca que uno de los principales motivos por los que no ven vídeos online es por la falta de tiempo (23,4%) (IAB, 2021b).

podrían analizar parámetros como la eficacia del vídeo, la retención de la información y los resultados de la misma. Asimismo, a través de métodos de recogida de información cuantitativa, como encuestas, se podrá obtener la valoración de los estudiantes acerca de la experiencia, y datos sobre dónde son vistos y grabados los vídeos[7] o número de veces que se visualizan, entre otros. También se podrán implementar otras herramientas multimedia y comparar su impacto con el de los vídeos cortos.

Referencias bibliográficas

Álvarez-García, B., y Enríquez-Díaz, J. (2020). Computer-based feedback to foster self-regulated learning in a blended learning environment: An experience in the financial area. In *Pedagogies of Digital Learning in Higher Education* (pp. 18-41). Routledge. https://doi.org/10.4324/9781003019466-2

Brame, C. J. (2016). Effective educational videos: Principles and guidelines for maximizing student learning from video content. *CBE—Life Sciences Education*, *15*(4). https://doi.org/10.1187/cbe.16-03-0125

Buitrago, M. y Chiappe, A. (2019). Representation of Knowledge en Digital Educational Environments: A Systematic Review of Literature. Australasian Journal of Educational Technology, 35, 46-62. https://doi.org/10.14742/ajet.4041

Carlino, P. (2013). Alfabetización académica diez años después. *Revista Mexicana de Investigación Educativa, 57*, (18), pp. 355-381. ISSN 14056666. http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=14025774003

Chandler, P., y Sweller, J. (1991). Cognitive load theory and the format of instruction. *Cogn Instruct, 8,* (4), pp. 293–332. https://doi.org/10.1207/s1532690xci0804_2

[7] De esta manera se podría llegar a establecer una correlación entre el dispositivo de visionado y la mejora que supone el vídeo en el aprendizaje. Podría llegar a suceder que en dispositivos con mayor resolución o pulgadas se retuviera la información mejor que en dispositivos pequeños y/o con resolución menor.

Díaz-Barriga Arceo, F. y Hernández Rojas, G. (2010). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo: una interpretación constructivista*. McGraw-Hill Interamericana. https://doi.org/10.35362/rie5831441

Diario de Ferrol. (2021). *Universidad y Radio FilispiM promueven el conocimiento económico.*

Fernández, J. C. L., y Alcalá, D. H. (2021). La percepción de los futuros/as maestro/as respecto a la implantación de contenido de expresión corporal. *Movimento*, *27*. https://doi.org/10.22456/1982-8918.111735

González-Concepción, C. N. (2017). La grabación de videos cortos por estudiantes universitarios: motivación y evaluación en la docencia de las matemáticas. *Anales de ASEPUMA, (25)*, 7. https://doi.org/10.30827/digibug.40751

Guo, P.J., Kim, J., y Rubin, R. (2014). How video production affects student engagement: an empirical study of MOOC videos. In: *Proceedings of the First ACM Conference on learning at Scale Conference, New York City, USA,* 2014. https://doi.org/10.1145/2556325.2566239

Hernández-Ramos, J. P., Martínez-Abad, F., y Sánchez-Prieto, J. C. (2021). El empleo de videotutoriales en la era post COVID19: valoración e influencia en la identidad docente del futuro profesional. *Revista de Educación a Distancia (RED)*, *21,* (65). https://doi.org/10.6018/red.449321

IAB. (2021a). Observatorio de Marcas en Redes Sociales, Iab. Disponible en https://iabspain.es/estudio

IAB. (2021b). Estudio anual vídeo online, Iab. Disponible en https://iabspain.es/estudio

IAB. (2022). Observatorio de Marcas en Redes Sociales, Iab. Disponible en https://iabspain.es/estudio/observatorio-de-marcas-en-redes-sociales-2022/ https://doi.org/10.5546/aap.2021-02528

Izquierdo, P., y Gallardo, E. (2020). Estudigramers: Influencers del aprendizaje Studygrammers. Comunicar, *Revista Científica Iberoamericana de Comunicación y Educación, 62*, (18), pp. 115–125. https://doi.org/10.3916/c62-2020-10

Jaimes-Barrera, S. A., Ramírez-Aguilar, P. V., Quijano-Luna, B. M., De León-Vazquez, I. I., Flores-Jiménez, I., & Tapia-Castillo, D. I. (2021). Las redes sociales en la educación. *XIKUA Boletín Científico De La Escuela Superior De Tlahuelilpan*, *9*(18), 22-25. https://doi.org/10.29057/xikua.v9i18.7259

Li, S., Hao, D., Liu, B., Yin, Z., Yang, L., & Yu, J. (2021). Evaluation of eyestrain with vertical electrooculogram. *Computer Methods and Programs in Biomedicine, 208*, 106171. https://doi.org/10.1016/j.cmpb.2021.106171

Long, T., Logan, J. y Waught, M. (2016). Students´ perceptions of value of using videos as pre-class learning experience in the Flipped Classroom. *TechTrends, 60,* (3). https://doi.org/10.1007/s11528-016-0045-4

Martínez, C. A. (2009). Aspectos didácticos sobre la utilización del vídeo en el aula de inglés. *Cuadernos de Educación y Desarrollo, 1*. https://doi.org/10.14201/gredos.121126

Mayer, R. E. (2005). The Cambridge Handbook of Multimedia Learning. *Cambridge University Press.* https://doi.org/10.1017/CBO9780511816819

Nunnally, J. C. (1978). *Psychometric Theory, 2d Ed.*, McGraw-Hill, New York. https://doi.org/10.1007/978-3-030-39903-0_301545

Nunnally, J. C. (1994). *Psychometric theory 3E*. Tata McGraw-hill education.

Rajas, M., y Bastida, M. (2021). Comunicar la ciencia en Youtube. En Gértrudiz, M., y Rajas, M. (Coords.), *Comunicar la ciencia. Guía para una comunicación eficiente y responsable de la investigación e innovación científica*, Gedisa Editorial. https://doi.org/10.2307/j.ctvjk2vtt.5

Ricoy, M. C., y Couto, M. J. V. (2018). Desmotivación del alumnado de secundaria en la materia de matemáticas. *Revista electrónica de investigación educativa*, *20*(3), 69-79. https://doi.org/10.24320/redie.2018.20.3.1650

Slemmons, K., Anyanwu, K., Hames, J., Grabski, D., Mlsna, J., Simkins, E., y Cook, P. (2018). The impact of video length on learning in a middle-level flipped science setting: Implications for diversity inclusion. *Journal of Science Education and Technology*, *27*(5), 469-479. https://doi.org/10.1007/s10956-018-9736-2

Sandoval, I., Cagua, B., Álvarez, F., Molina, M. y Estrada, P. (2018). Educational Video as Methdology Strategy in the University Teaching Process, *International multi-conference for engineering, Education and Technology,* pp. 1 – 8.

Sweller, J. (1994). Cognitive Load Theory, Learning Difficulty, and Instructional Design. *Learning and Instruction, 4* (4), 295-312. https://doi.org/10.1016/0959-4752(94)90003-5

Van der Meij, H., y van der Meij, J. (2014). A comparison of paper-based and video tutorials for software learning. *Computers & Education, 78,* pp. 150-159. https://doi.org/10.1016/j.compedu.2014.06.003

Vidal Martínez, F., García, J.N y Pacheco, D.I. (2010). La motivación de los profesores. *International Journal of Developmental and Educational Psychology, 3* (1), pp. 937 – 942. https://www.redalyc.org/pdf/3498/349832326098.pdf

Zhu, J., Yuan, H., Zhang, Q., Huang, P. H., Wang, Y., Duan, S., y Song, P. (2022). The impact of short videos on student performance in an online-flipped college engineering course. *Humanities and Social Sciences Communications*, *9,* (1), pp. 1-10. https://doi.org/10.1057/s41599-022-01355-6