



¿Grabación automática de las clases en postpandemia? Criterio de estudiantes y docentes

Automatic recording of classes in post-pandemic? Student and teacher criteria

Ana M. Pedrosa^a, María José Rupérez^b, Santiago Gregori^{c,3}, José Manuel Navarro-Jiménez^d, y Javier Carballeira^e

^aDepartamento de Ingeniería Mecánica y de Materiales. Universitat Politècnica de València, ¹anpedsan@dimmm.upv.es
 ORCID [0000-0001-8069-5620](https://orcid.org/0000-0001-8069-5620), ²mjrupere@upvnet.upv.es [0000-0001-8457-7963](https://orcid.org/0000-0001-8457-7963), ³sangreve@upv.es [0000-0002-0483-3531](https://orcid.org/0000-0002-0483-3531), ⁴jonaji@upv.es [0000-0002-7333-9377](https://orcid.org/0000-0002-7333-9377) y ⁵jacarmo@mcm.upv.es [0000-0002-4179-8499](https://orcid.org/0000-0002-4179-8499).

How to cite: Ana M. Pedrosa, María José Rupérez, Santiago Gregori, José Manuel Navarro-Jiménez y Javier Carballeira. 2022. ¿Grabación automática de las clases en postpandemia? Criterio de estudiantes y docentes. En libro de actas: *VIII Congreso de Innovación Educativa y Docencia en Red*. Valencia, 6 - 8 de julio de 2022. <https://doi.org/10.4995/INRED2022.2022.15796>

Abstract

The COVID-19 pandemic has forced a learning model based on the use of Information and Communication Technologies, to which both teaching and student communities, had to adapt suddenly. However, this situation only accelerated a process that had already started. Therefore, after the experience of the last two years, the time to reflect on the convenience of keeping those resources has come.

In this work, the “Videoapuntes” tool that the Universitat Politècnica de València uses for the automatic recording of classes is analyzed. To carry out this study, a group of students and teachers answered a questionnaire. Finally, a SWOT analysis has been conducted combining the point of view of both students and teachers.

Keywords: *Videoapuntes, ICT, COVID-19, blended learning, SWOT*

Resumen

La pandemia por COVID-19 ha forzado un modelo de docencia basado en el uso de Tecnologías de la Información y Comunicación al que el colectivo docente, así como el estudiantil, tuvo que adaptarse de forma repentina. Sin embargo, esta situación no hizo más que acelerar un proceso que ya se había puesto en marcha. Por tanto, tras la experiencia de los dos últimos cursos, ha llegado el momento de reflexionar sobre la conveniencia de mantener al servicio de la docencia aquellos recursos que resulten beneficiosos.

En este trabajo se analiza Videoapuntes, herramienta que la Universitat Politècnica de València puso en marcha para la grabación automática de las clases. Para llevar a cabo este estudio, se ha realizado un cuestionario a estudiantes y docentes y se ha realizado un análisis DAFO que conjuga el punto de vista de ambos colectivos.

Palabras clave: *Videoapuntes, TIC, COVID-19, docencia híbrida, DAFO.*

Introducción

La situación de pandemia sufrida por COVID-19 ha supuesto un cambio de paradigma sin precedentes en el desarrollo de la actividad docente en todos los niveles educativos. Si bien su irrupción obligó a todo el colectivo docente a tratar de adaptar de forma repentina el formato de docencia, su extensión a lo largo de casi dos años ha brindado la oportunidad de aplicar los cambios sobrevenidos a la actual etapa postpandemia.

Podría decirse que la situación de pandemia ha acelerado la implementación de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) aplicadas al desarrollo docente. Sin duda, a lo largo de los últimos dos años, su evolución en todos los niveles educativos ha sido más que notable. En un primer momento, bajo las restricciones de movilidad más severas, se pusieron de manifiesto las grandes carencias existentes, tanto a nivel de infraestructuras como de destrezas (Pedrosa, Tur y otros, 2021). El siguiente periodo estuvo marcado fundamentalmente por la incertidumbre. En esta ocasión, la educación se trasladó a un escenario híbrido (Ross, 2006), (Norberg 2011) y extremadamente flexible en el que se ofrecía formación presencial a la vez que online, al grupo completo de estudiantes o solo a una parte. Las sesiones virtuales se ofrecían de forma síncrona y asíncrona, con la amenaza constante de confinamientos individuales o grupales (Rodríguez-Paz, 2021), (Sahuquillo, 2022).

Se puede decir que la situación actual se va consolidando como etapa postpandemia. Si bien es cierto que, hasta la fecha, se aspiraba a recuperar la “normalidad”, parece lógico pensar que toda la inversión en recursos y las habilidades TIC desarrolladas en los dos últimos cursos, tienen un enorme potencial al servicio de la labor docente.

1. Objetivo

El objetivo del presente trabajo es hacer un análisis de la situación y reflexionar qué prácticas docentes, basadas en el uso de las TIC, conviene incorporar en la etapa actual, no tanto por el rédito de la inversión de dinero y esfuerzo, sino más bien por su contribución a la mejora de la calidad docente.

Con este ánimo, un grupo de profesores del Departamento de Ingeniería Mecánica y de Materiales de la Universitat Politècnica de València (UPV) solicitaron un Proyecto de Innovación y Mejora Educativa bienal enmarcado en la convocatoria de innovación educativa: “Aprendizaje + Docencia” 2020, impulsada por el Vicerrectorado de Estudios, Calidad y Acreditación y el Vicerrectorado de Recursos Digitales y Documentación de la UPV (<https://www.upv.es/contenidos/ICEP/info/760700normalc.html>). De todas las iniciativas puestas en marcha (Pedrosda, Vila y otros, 2021), (Sahuquillo, 2022), (Rupérez y Pedrosa, 2022) (Rupérez, Navarro-Jiménez y otros, 2022), en este trabajo se analiza la conveniencia del uso de la grabación automática de las clases presenciales a través de la herramienta Videoapuntes de la UPV (Turró, 2014).

Para ello se ha encuestado tanto a docentes como a estudiantes. El sondeo realizado, además de medir la frecuencia de consulta de Videoapuntes, indaga acerca de las razones de su uso, así como la conveniencia de disponer de dichas grabaciones en cursos futuros. El objetivo es arrojar luz sobre el impacto de las metodologías implementadas, tanto en el grado de satisfacción de los dos colectivos encuestados como en los resultados de aprendizaje, sin olvidar el potencial peligro respecto a la pérdida de motivación del alumnado o al absentismo. Se pretende también contrastar el punto de vista de los estudiantes y el de los docentes.

El ánimo de este estudio, por tanto, es compartir las conclusiones alcanzadas con el objeto de ampliar el punto de vista acerca de la implementación de Videoapuntes en cursos futuros en base a un criterio amplio más realista.

2. Metodología

El servicio de Videoapuntes consiste en la grabación simultánea de la tarima desde la que se imparte la lección con la pizarra tradicional y las imágenes proyectadas a través del cañón del aula. La Fig. 1 muestra un ejemplo de la visualización del video. En la UPV, La programación de las grabaciones se hace con antelación ajustándose al horario de las sesiones, se cuenta siempre con el consentimiento del docente y se informa a los estudiantes. Por defecto todos los alumnos de la asignatura pueden consultar los videoapuntes de cualquier grupo.

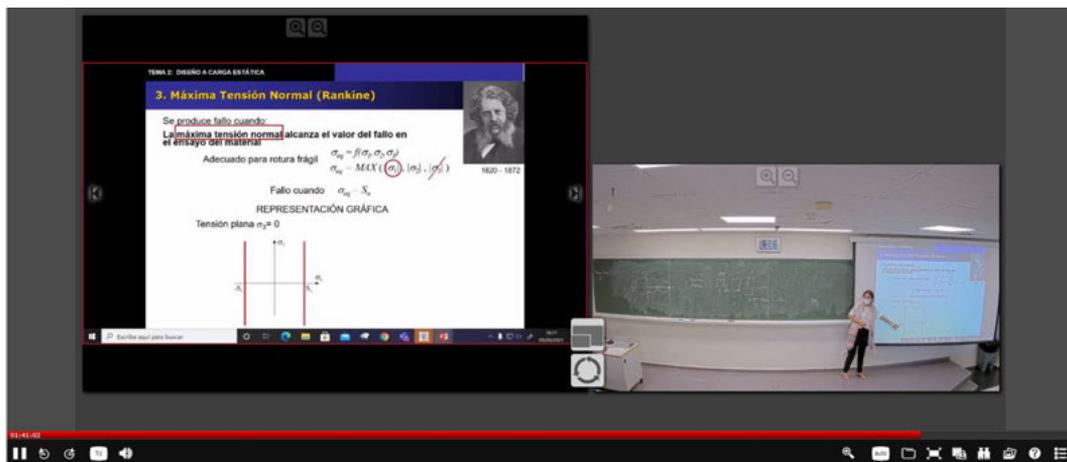


Fig. 1 Vista de Videoapuntes

El uso de Videoapuntes es bastante intuitivo tanto para el alumno como para el profesor. Respecto a la visualización, además de los botones de ejecución de cualquier reproductor media, el sistema permite maximizar una de las dos grabaciones para su mejor visualización. Además, tras la grabación, el docente puede editar el video para hacer pequeños retoques como eliminar los descansos. También puede ocultar la grabación en cualquier momento. Por defecto, las grabaciones están disponibles durante el cuatrimestre en que se imparte la asignatura.

El impacto del uso de Videoapuntes se ha analizado en un total de cinco asignaturas de distintas titulaciones, nivel y curso. Todas ellas se imparten en la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Industrial (ETSII) o en la Escuela Técnica Superior de Ingeniería del Diseño (ETSID) de la UPV. Ambas escuelas tienen la mayoría de sus aulas equipadas con los dispositivos necesarios para hacer uso del servicio de Videoapuntes. La Tabla 1 resume los datos más importantes de estas asignaturas.

El cuestionario se ha llevado a cabo mediante un Formulario de Google. Para la difusión del enlace en cada asignatura, se utilizó la herramienta Avisos de la plataforma virtual proporcionada por la UPV (PoliformaT). En la introducción a la encuesta, se explicaba que además de pedir una valoración cuantitativa, en cada pregunta se daba la oportunidad de expresar la opinión de cara a llevar a cabo una investigación cualitativa, animando a destacar por qué parecía (o no) interesante la grabación con Videoapuntes, qué se consideraba bien hecho y qué propuestas de mejora proponían. La encuesta era completamente anónima, aunque sí se pedía identificar la asignatura.

Tabla 1. Asignaturas analizadas

Nombre	Escuela	Nivel	Curso-Titulación	Nº de alumnos	Nº de encuestas
Mecánica de sistemas (MS)	ETSII	Grado	2º- Ingeniería Biomédica	71	27
Biomecánica (BM)	ETSII	Grado	3º- Ingeniería Biomédica	74	17
Tecnología de máquinas (TM)	ETSII	Grado	3º- Ingeniería en Tecnologías Industriales	241	60
Tecnología de máquinas para nivelación (TMN)	ETSII	Máster	1º- Ingeniería Industrial	28	3
Comportamiento de materiales en servicio (CMS)	ETSID	Máster	1º- Ingeniería Mecatrónica	19	12

3. Resultados

En este apartado se muestra un resumen de las respuestas, cuantitativas y cualitativas, recogidas en el sondeo realizado a los estudiantes y a los profesores. En ambos casos, se hace un pequeño análisis en base a los comentarios más relevantes.

3.1. Sondeo a estudiantes

Las fuentes, tamaños y espacios que deben usarse son las indicadas en este documento, que puede ser empleado como plantilla.

3.1.1. Uso de Videopuntes

La primera pregunta iba dirigida al motivo de uso de las grabaciones. La Fig. 2 muestra las respuestas de todos los de estudiantes.



Fig. 2 Motivos de uso de Videopuntes. Colectivo estudiante

Respecto a los comentarios, entre los 17 estudiantes que afirmaron hacer uso de los Videopuntes cuando no asistían a clase, los más relevantes fueron:

- *“Gracias a Videoapuntes he podido sacar la asignatura”*
- *“Cada persona tiene sus circunstancias puntuales, de manera que no siempre se puede acudir a todas las clases, pero gracias a la herramienta Videoapuntes puedes verla retransmitida y ponerte al día antes de la siguiente clase”*

La mayoría de los estudiantes dijeron usar la herramienta para repasar en el caso de no haber entendido algo durante la clase, tanto para el estudio cotidiano como para la preparación del examen. Estos serían los comentarios más significativos:

- *“Permite repasar lo visto en clase en caso de tener dudas o haber ido muy rápido”*
- *“Videoapuntes me ayuda a repasar los conceptos que no me quedan claros durante las clases y a consolidar lo aprendido. Se pueden ver las clases con más tranquilidad.”*
- *“Es una herramienta extremadamente útil que permite comprender todo aquello que no se ha podido llegar a entender en clase o que no te ha dado tiempo a apuntar en tus notas. También resulta de gran utilidad, cuando no puedes acudir a clase por alguna circunstancia puntual.”*

Algunos de ellos, apuntaban como ventajoso frente a tener que preguntar a compañeros o profesores:

- *“...si algún día no puedes asistir, no tienes que ir preguntando a compañeros y profesores que se ha hecho, entras y lo miras...”*
- *“...permite ahorrar tiempo. En lugar de preguntar por correo, puedo volver a mirar la parte de la clase que no me ha quedado clara, lo cual me parece que permite ahorrar tiempo tanto al profesor/a como al alumno/a...”*

O al hecho de poder repasar solo aquello que no se entendió bien y hacer el repaso al ritmo necesario:

- *“Es una muy buena herramienta para poder volver a ver alguna clase cuando hay conceptos que no te han quedado claros, o repasar la explicación. Además, también es una buena herramienta cuando no puedes ir por alguna razón de peso, para no perder esa explicación y por tanto, entender lo que se explica en clases posteriores. Además de que puedes parar la grabación y repetirla tantas veces como te haga falta.”*
- *“Soy una persona que tiene ansiedad relacionada con no estar del todo preparada, no tener toda la información, no haber tomado apuntes correctamente, no haber copiado todo el problema... Entonces, para mí que graben las clases es maravilloso ya que me permite tener esta información a mi alcance.”*

De los 7 estudiantes que aseguraron consultar Videoapuntes solo para el examen, alguno de ellos comentaba además que veía como ventaja poder ver la explicación de otros profesores:

- *“..Suelo ver clases en las que se han hecho problemas y repetirlos a la vez con la explicación del profesor de fondo puesto que me ayuda mucho a aclarar y reforzar conceptos. Para esto no me ciño únicamente a las grabaciones de mi grupo sino que consulto además las de otros grupos.”*

Respecto a las respuestas extremas, 35 aseguraban consultar siempre Videoapuntes sin aportar algún comentario novedoso respecto a los anteriores. Sólo 5 aseguraba no haber usado nunca Videoapuntes, ninguno de estos últimos aportó comentarios adicionales.

La Fig. 3 muestra el uso de Videoapuntes desglosado por asignaturas. No parece haber diferencias significativas entre ellas. Ocurre lo mismo con el resto de las preguntas, por esta razón en adelante solo se aportan las respuestas como un colectivo único.

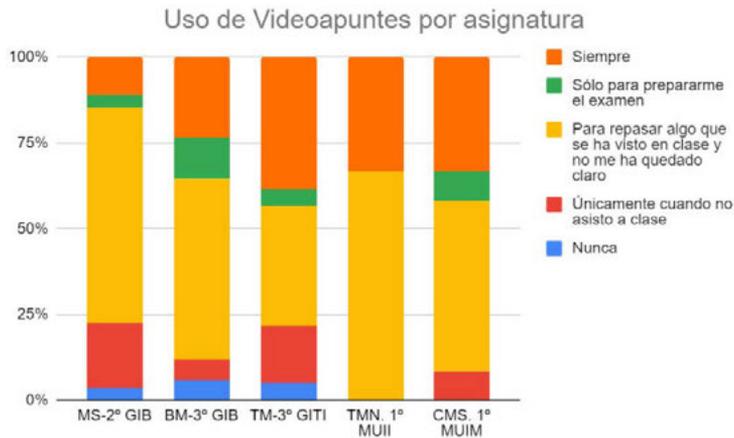


Fig. 3 Motivos de uso de Videopuntes por asignatura

3.1.2. Valoración de la calidad de Videopuntes

En la siguiente pregunta de la encuesta se pedía a los estudiantes que valorasen la calidad de la herramienta Videopuntes con una escala de valoración de 5 niveles. La Fig. 4 muestra los resultados en los que una amplia mayoría (103 de 119) considera que el nivel es, como mínimo, satisfactorio.



Fig. 4 Calidad de Videopuntes. Colectivo estudiante

Respecto a los comentarios adicionales solo hay 22 aportaciones. La mayoría de ellos comentan fallos ocasionales, empleando expresiones como “A veces”, “En ocasiones”, “El único problema”, “Hay ciertas grabaciones”, “La única objeción” o “Lo único que cambiaría”. Solo un estudiante que valora la calidad como deficiente, emplea “Muchas veces” para indicar la frecuencia de la bajada de calidad.

Tres comentarios hablan de deficiencias en el audio, de éstos, uno de ellos lo atribuye al ruido captado por el exterior. Sobre la imagen uno propone mejorar el encuadre:

- “A veces las camaras no captan completamente la pizarra y hay zonas que no se ven.”

Dos comentarios ponen de manifiesto que en un ordenador Mac® las prestaciones son algo peores que en otro tipo de PC. Al margen de los fallos propiamente técnicos, algunas aportaciones relacionadas con la automatización de las grabaciones y su posterior publicación son las siguientes:

- “... hay veces que la profesora tarda más tiempo en acabar la clase y ese tiempo extra no se graba.”
- “Tal vez darle algo de margen a los horarios en los que graba porque si en alguna clase el profesor alarga la clase 5min más del horario, Videoapuntes no lo graba.”
- “...El único problema es que las clases a veces tardan mucho en subirse.”

El resto de comentarios son positivos y, en general, justifican los ocasionales fallos técnicos que han aparecido:

- “Con las condiciones que existen en las aulas la calidad es muy buena”
- “Es mucho mejor que la de Teams, la calidad de vídeo es mejor, se puede ver bien la pizarra y además cambiar entre esta y lo que se está viendo en la pantalla en clase”
- “Están muy bien las funcionalidades de ampliar, reducir, avanzar el vídeo por diapositivas, modificar la velocidad, cambiar la posición de la imagen y la presentación, etc. Me gusta mucho”

3.1.3. Asistencia presencial vs Videoapuntes

La Fig. 5 muestra la respuesta de los estudiantes sobre cómo afecta la disponibilidad de Videoapuntes al absentismo.

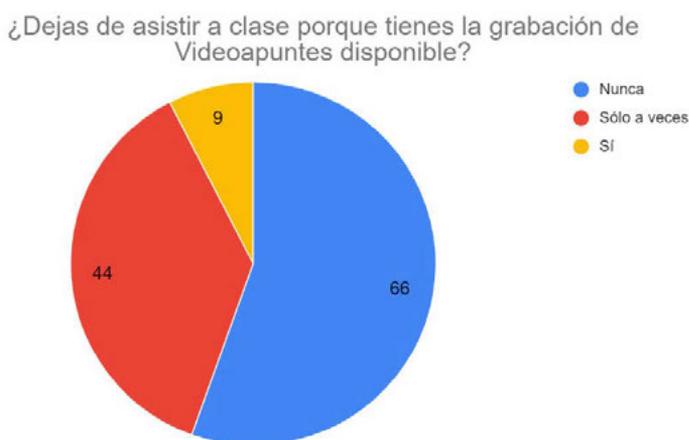


Fig. 5 Asistencia presencial vs Videoapuntes. Colectivo estudiante

La mayoría nunca han dejado de asistir a clase por el hecho de tener Videoapuntes disponible, valoran más la asistencia presencial por la posibilidad de poder preguntar y consideran Videoapuntes como un complemento, algunos comentarios al respecto son:

- “...los alumnos valoramos mucho la asistencia presencial... creo que tener más herramientas nunca es un inconveniente, solo suma...”
- “El hecho de tener Videoapuntes es para casos extremos en el caso de no poder asistir. La mayoría de los alumnos prefieren ir presencial y enterarse de todo con mas detalle”
- “Ir a clase de forma presencial sigue siendo mejor que ver la clase por Videoapuntes...”
- “La grabación es un complemento, no se entiende como sustituto de la clase...”
- “...es más fácil seguir la asignatura de forma presencial y emplear Videoapuntes como un complemento.”
- “Videoapuntes es más una herramienta adicional, por lo que prefiero asistir presencial ya que se obtiene un feedback en caso de tener dudas.”

Algún comentario, incluso apunta como desventaja una potencial pérdida de participación:

- “Quizás haga que el alumno no pregunte algo con la excusa de que luego se puede rever online. Sugiero fomentar la participación.”

Hay un número importante de estudiantes que reconocen haber dejado de asistir presencialmente a veces a clase por disponer de Videoapuntes, pero los comentarios aportados no parecen indicar que sea la única razón. Solo dos de ellos hablan de que no les gusta su profesor y otros tres reconocen que haberse ausentado por comodidad o por logística, es decir que sí hubieran asistido de no disponer de Videoapuntes.

Los comentarios aportados por 4 de los 9 alumnos que afirmaban dejar de ir a clase presencial por disponer de Videoapuntes manifiestan que lo hacen por no tener otra elección:

- “...por cuestión de horarios era imposible asistir presencialmente...”
- “Estoy teniendo problemas de salud...”
- “...trabajan o participan en proyectos de Generación Espontánea...”
- “Trabajo mientras saco la carrera...”

3.1.4. Disponibilidad de Videoapuntes en cursos futuros

La Fig. 6 muestra la respuesta a la pregunta ¿Te gustaría que se mantuviese la grabación de Videoapuntes en cursos futuros?

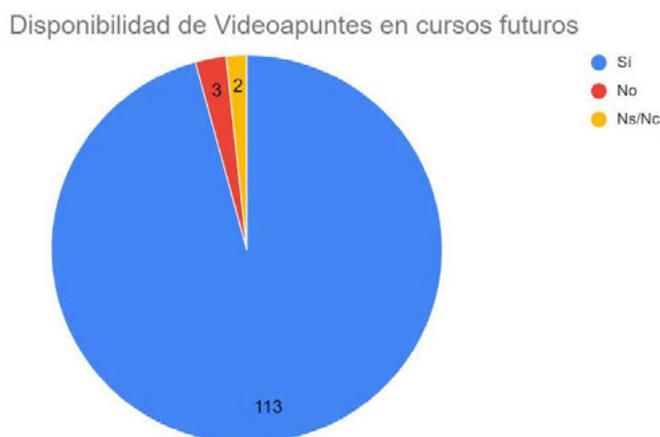


Fig. 6 Disponibilidad Videoapuntes en cursos futuros. Colectivo estudiante

La respuesta es prácticamente unánime. En los comentarios se describen los Videoapuntes como una “ayuda”, “refuerzo”, “recurso”, “una herramienta más/complementaria”, “útil”, “práctico”, “solo tiene beneficios”, “potente”, “apoyo”... Es interesante también algunos aspectos que los estudiantes han dejado plasmados en comentarios como:

- “Creo que es un recurso que debe seguir ofreciéndose. Si se prepararon todas las aulas para ello ¿Por qué dejar de usarlo?”
- “Creo que ya que está toda la instalación puesta sería un desperdicio no utilizarla. Hay que mirar al futuro y adaptarse a las nuevas tecnologías y sus ventajas”
- “...después de la pandemia nada es como antes y frenar todo lo que se ha creado en el periodo de confinamiento solo para ver las aulas llenas me parece un sinsentido. Considero que el grabar las clases no supone un gran esfuerzo y facilita las cosas al alumnado que ha decidido usarlas y

por eso creo que lo mejor es dejar los Videoapuntes y que cada cual decida cual es el método de estudio que mejor le va...”

- *“No sustituye las clases presenciales pero genera más material de apoyo”*
- *“...sirve de mucha ayuda en el caso de no poder asistir a una clase o no estar contento en cómo da las clases tu profesor (puedes ver las de otros grupos)”*
- *“Es un recurso muy útil que debería estar siempre disponible y en todas las asignaturas, incluso cuando no haya pandemia. Incluso si no fueran las grabaciones de tu clase/año, sería muy útil”*

3.1.5. Conclusiones y DAFO del sondeo a estudiantes

La mayoría de los alumnos contemplan Videoapuntes como un complemento y prefieren asistir a las clases presenciales. Muy pocos reconocen haber dejado de asistir al aula por el hecho de tener Videoapuntes, sin embargo, aquellos que, debido a diversas circunstancias, no pudieron asistir regularmente a clase, afirman haber podido llevar al día la asignatura gracias a contar con las grabaciones.

En general, los alumnos lo contemplan como un recurso adicional que cuenta con la ventaja de poder ser usado a demanda, adaptándolo a necesidades particulares: recuperar una clase, volver a escuchar una explicación, ver las explicaciones de otro docente, etc. y al ritmo de aprendizaje de cada uno.

A pesar de algunos fallos técnicos, los estudiantes valoran satisfactoriamente la calidad de Videoapuntes.

El deseo de los estudiantes respecto a la implementación por defecto de Videoapuntes en cursos futuros es prácticamente unánime, en este sentido, argumentan el uso de las inversiones de equipamiento que ya está realizado o la modernización de la docencia.

A modo de resumen, se puede emplear el esquema de un análisis DAFO.

Debilidades (desventajas):

- No poder preguntar dudas y resolverlas con inmediatez durante la explicación.
- Provocar que un estudiante no pregunte durante la clase porque cree que su duda se solventará consultando las grabaciones.
- Disponibilidad no inmediata.

Amenazas:

- Problemas técnicos en las grabaciones (fallos, peor calidad en Mac, ruido, etc.).
- Pérdida de minutos de los últimos minutos de la explicación cuando la clase se alarga.
- Pérdida de plano por mal encuadre de la cámara.
- Acomodarse y no asistir presencialmente.
- Disminuir la atención en clase.
- Falsa sensación de seguridad, pensar que como está grabado, las dudas se entenderán más tarde (procrastinar).

Fortalezas (Ventajas):

- Recuperar una sesión a la que no se ha asistido.
- Repasar para consolidar algún concepto que no ha quedado claro durante la clase.
- Adaptar el ritmo de la explicación a las necesidades (repetir escenas, aumentar la velocidad...).
- Poder resolver dudas de forma autónoma (sin necesidad de tutorías o la ayuda de compañeros).
- Consultar la explicación de otros profesores.

- Flexibilidad para poder compaginar la formación universitaria con otras actividades.

Oportunidades:

- La inversión ya está hecha.
- Adaptar la docencia a las nuevas tecnologías.
- El estudiante puede elegir el formato de docencia que más le conviene.

3.2. Sondeo a profesores

Se han encuestado a 14 profesores acerca del uso de Videoapuntes. En este caso se formularon tres preguntas sobre la frecuencia de uso, la calidad y la intención de seguir usando en un futuro Videoapuntes. A continuación, se presentan los resultados del sondeo realizado.

3.2.1. Uso de Videoapuntes

La primera pregunta aborda el uso cuantitativo de Videoapuntes así como sus ventajas e inconvenientes. La Fig. 7 muestra los resultados. La respuesta más contestada es el uso en algunas asignaturas.



Fig. 7 Frecuencia de uso de Videoapuntes. Colectivo docente

Respecto a las ventajas e inconvenientes argumentados por los profesores, aquellos que nunca lo emplean, desconfían de la calidad técnica o simplemente prefieren otras aplicaciones, algunos comentarios al respecto son:

- “...No ofrece garantías de que la imagen transmitida sea buena y que permita leer bien la pizarra...”
- “Insuficiente calidad...”
- “No es un sistema transparente para el profesor...”
- “..No encuentro ninguna ventaja con respecto al uso de la transmisión por Teams...”

Aquellos que deciden el uso de Videoapuntes según la demanda de los estudiantes temen por la falta de espontaneidad o que provoque absentismo:

- “Coarta la expresividad del profesor en la clase y la de los alumnos...”
- “...impide la espontaneidad natural de alumnos y profesorado”
- “Los alumnos se confían porque tienen las clases grabadas y dejan de asistir a las clases presenciales...”

Pero también reconocen que puede ser una ayuda al propio profesor en su desarrollo docente:

- “Mejorar como comunicador...”
- “...sirve como herramienta de autoevaluación y mejora ya que puedes verte a posteriori...”

Quien usa Videoapuntes exclusivamente de forma síncrona, argumenta que disponer de las grabaciones tiene el siguiente peligro:

- “...generar una falsa sensación de aprender mirando un video...”.

Los docentes que graban sus clases en algunas o en todas sus asignaturas aportan como ventajas:

- “...probablemente ahorre alguna tutoría...”
- “Los alumnos pueden ver las clases perfectamente desde casa en cualquier momento...”
- “No tengo que preocuparme de poner en marcha la grabación en cada clase...”

Y como inconvenientes:

- “...no me gusta que me graben dando clase...”
- “...motivar a cierto alumnado a que no asista regularmente a clase de forma presencial...”
- “...falta de interacción...”
- (el alumno) “...está dejando de participar activamente.”
- “...Los alumnos se confían porque tienen las clases grabadas y dejan de asistir a las clases presenciales...Que hagan un buen uso de las grabaciones de Videoapuntes depende del grado de madurez de los alumnos.”
- “...A veces se pierde el final de la clase o falla y no hay forma de chequear que está funcionando bien durante la clase...”

3.2.2. Valoración de la calidad de Videoapuntes

El profesorado también fue preguntado acerca de la calidad de Videoapuntes, las respuestas reflejadas en la Fig. 8 muestran un grado de satisfacción inferior al manifestado por el alumnado.



Fig. 8 Calidad de Videoapuntes. Colectivo docente

En este colectivo, el 50% reconoce que Videoapuntes tiene un nivel de calidad de satisfactorio en adelante, frente al 86.6% de los alumnos que perciben los mismos niveles de calidad. Respecto a los comentarios, al

margen de los problemas técnicos relacionados con la calidad del sonido o de la imagen, los inconvenientes encontrados se pueden resumir en estas expresiones:

- “...El sistema no es fiable...”
- “...los fallos se descubren a posteriori...”
- “...Depende mucho de cada Escuela...”
- “...No está instalado en todas las aulas...”
- “...Es complejo manejar de manera paralela el PWP y la pizarra...”

3.2.3. Disponibilidad de Videoapuntes en cursos futuros

Respecto a los planes de futuro, las respuestas en este colectivo también son significativamente distintas a las de los estudiantes. Tal y como puede verse en la Fig. 9, en este caso las opiniones están equilibradamente repartidas.

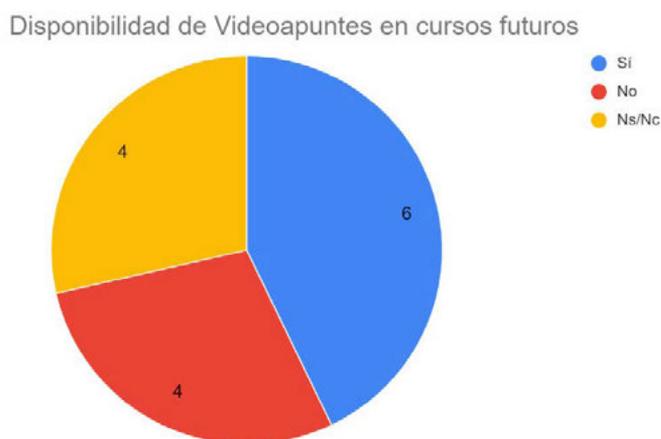


Fig. 9 Disponibilidad de Videoapuntes en cursos futuros. Colectivo docente

Las razones para seguir empleando Videoapuntes, parecen moverse entre la inocuidad:

- “...no me molesta...”
- “...No me suponen demasiado trabajo extra...”
- “...tampoco he detectado que los alumnos pierdan interés en asistir a clase o por la asignatura...”

el devenir:

- “...Supongo que el futuro es grabar todas las clases...”

o la empatía con estudiantes:

- “...Aporta a los alumnos un material adicional interesante...”
- “...los alumnos pueden ver las clases perfectamente desde casa en cualquier momento...”

Otros admiten realizar grabaciones, pero prefieren otros medios:

- “...preferiría utilizar screencast...”
- “...es suficiente con poder grabar las clases por TEAMS...”

Los argumentos contrarios al uso de Videoapuntes en un futuro, quedan reflejados en expresiones como:

- “...sensación de que cuánta más información y recursos se ponen a su disposición (de los alumnos), en muchas ocasiones, peor es el aprendizaje profundo”
- “...es caro y es complejo el manejo de Videoapuntes...”
- “...invita al absentismo...”

Otra reflexión interesante manifestada en los comentarios sobre seguir usando Videoapuntes en un futuro es:

- “...Sí, pero no por defecto...El profesor debe velar por los intereses de sus alumnos según el grado de madurez de los mismos y decidir si es conveniente o no grabar las clases, dado que un mal uso de los Videapuntes puede afectar a su rendimiento académico.”

3.2.4. Conclusiones y DAFO del sondeo a docentes

Salvo algunas excepciones, el colectivo docente es algo más reticente al uso de Videoapuntes, duda de la fiabilidad a nivel técnico y desconfía del impacto en el aprendizaje de los estudiantes. Además, lo considera un potencial peligro para la participación espontánea o la asistencia presencial. Alguno de los beneficios sería el de ahorrar tutorías.

A continuación, se muestra el análisis DAFO.

Debilidades (Desventajas):

- No disponible en todas las aulas.
- Pérdida de interacción con estudiantes.
- Pérdida de espontaneidad.
- Es caro.
- Manejo complejo.

Amenazas:

- Los estudiantes pueden generar una falsa confianza al disponer del acceso a los contenidos.
- Más recursos, menos aprendizaje profundo.
- Absentismo.
- Detección de fallos en la grabación a posteriori.
- Fallos técnicos.

Fortalezas (Ventajas):

- Es automático.
- Tener imagen de cámara y pantalla disponible.
- Ahorro de tutorías.

Oportunidades:

- Mejorar como comunicador.
- Porporcionar automáticamente material adicional para los alumnos, los cuales eligen como y cuándo usarlo.

4. Conclusiones

En este trabajo se ha analizado la conveniencia de mantener el uso de Videoapuntes en la docencia tras la pandemia sufrida por COVID-19, con la recuperación de la “normalidad” en las aulas. Para llevar a cabo este estudio, se han realizado cuestionarios a un grupo de estudiantes y de docentes. Tras la recogida de datos se ha realizado un análisis DAFO por colectivo. A pesar de que, en ocasiones, muestran posturas muy dispares, sí se ha visto que existen coincidencias en los distintos niveles analizados, la Fig. 10 muestra un resumen del resultado conjunto de los dos colectivos analizados.

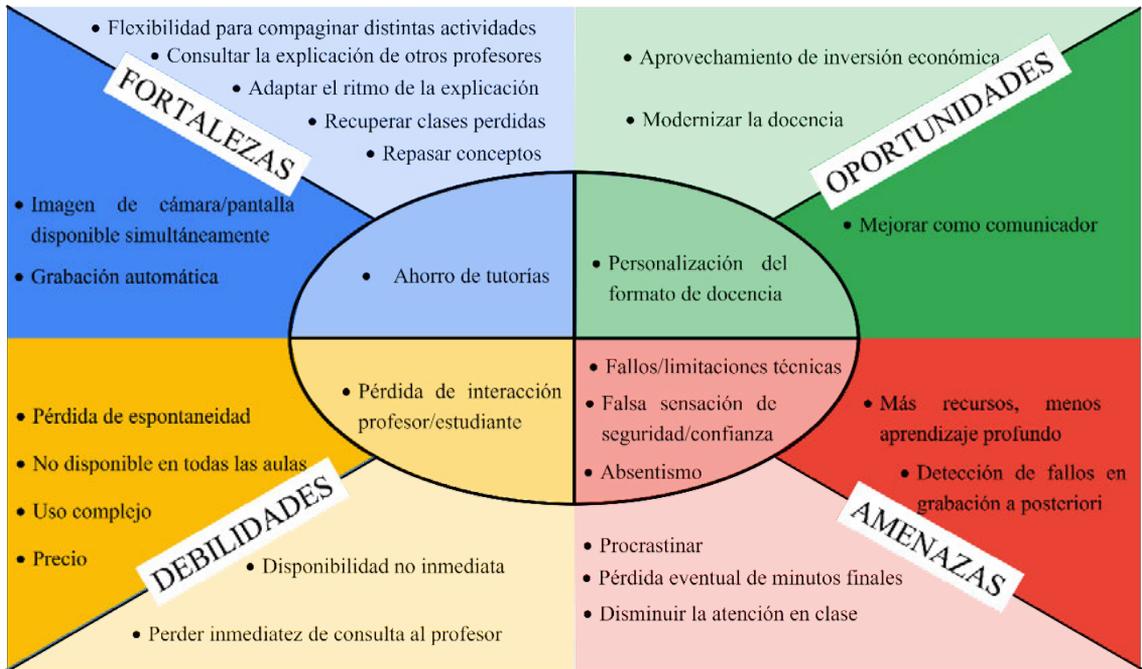


Fig. 10 Análisis DAFO. Colectivo estudiantes. Colectivo docente. Ambos colectivos

Este resumen pretende ayudar al docente a ampliar el criterio para decidir sobre el uso de Videoapuntes. Esta decisión estará condicionada por las circunstancias de cada asignatura y dependerá del peso que quiera dar a cada uno de los argumentos mostrados.

5. Referencias

- Norberg, A., Dziuban, C. y Moskal, P. (2011). A time-based blended learning model. *On the Horizon*, 19, 207-216. <https://doi.org/10.1108/10748121111163913>
- Pedrosa, A.M., Vila, M.P., Llopis-Albert, C. y Rupérez, M.J. (5-7 de julio de 2021). *Use of ICT tools in hybrid environments of face-to-face and virtual learning. Experience in two mechanical engineering subjects of master's degree* [Artículo]. 13th International Conference on Education and New Learning Technologies. Online. <https://doi.org/10.21125/edulearn.2021.1048>.
- Pedrosa, A.M., Tur, M., Gregori, S. y Bolumar, C. (20-22 de octubre de 2021). *Experiencia y análisis sobre la docencia de la asignatura Diseño de Máquinas I del Grado de Ingeniería Mecánica durante el confinamiento por pandemia de COVID-19* [Artículo]. XXIII Congreso Nacional de Ingeniería Mecánica. Jaén, España.
- Rodríguez-Paz, M., González-Mendivil, J., Zamora-Hernández, I. y Sanchez, B. (21-23 de abril de 2021). *A Hybrid and Flexible Teaching Model for Engineering Courses Suitable for Pandemic Conditions towards the New Normality* [Artículo]. IEEE Global Engineering Education Conference. Vienna, Austria. <https://doi.org/10.1109/EDUCON46332.2021.9454014>.
- Ross, B. y Gage, K. (2006). Global perspectives on blended learning: Insight from WebCT and our customers in higher education. En C. Bonk, y C. Graham (Ed.), *The handbook of blended learning: Global perspectives, local designs*. (pp. 155-168). Pfeiffer Publishing.
- Rupérez, M.J., Navarro-Jiménez, J.M., Gregori, S., Andrés, V.T., Nadal, E., Pedrosa, A.M., Rovira, A., Benavente, R., Sahuquillo, O., Sonseca, A.; Martínez-Casas, J., Martínez-Sanchis, S., Sánchez-Orgaz, E.M., Giner-Navarro, J., Vila, P., Ródenas, J.J., Suñer-Martínez, J.L., Pruna, A., Klyatskina, E., Escuder, A.V y Carballeira, J. (7-8 de marzo de 2022). *Assessing an academic year of blended learning* [Artículo]. 16th International Technology, Education and Development Conference. Online. <https://doi.org/10.21125/inted.2022.1623>
- Rupérez, M.J. y Pedrosa, A.M. (7-8 de marzo de 2022). *On the presentation of academic works in blended learning environments* [Artículo]. 16th annual International Technology, Education and Development Conference. Online. <https://doi.org/10.21125/inted.2022.1154>
- Sahuquillo, O., Sonseca, A., Rupérez, M.J. y Benavente, R. (2022). *Student performance in the hybrid teaching model*. 16th International Technology, Education and Development Conference. Online. <https://doi.org/10.21125/inted.2022.1003>
- Turró, C., Despujol, I. y Busquets, J. (2014). Grabación automatizada de clases magistrales: el proyecto Videoapuntes de la UPV. *RED Revista de Educación a Distancia. Especial monográfico dedicado a las IV Jornadas Internacionales de Campus Virtuales*, 40, 1-7. <https://www.um.es/ead/red/40/turro.pdf>