



Porto Currás, M; García Hernández, M. L. (2025). Estrategias de aprendizaje autónomo en entornos semipresenciales: evaluación de recursos polimedia. *Aula de Encuentro*, volumen 27 (1), Experiencias pp. 338-359

ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE AUTÓNOMO EN ENTORNOS SEMIPRESENCIALES: EVALUACIÓN DE RECURSOS POLIMEDIA

AUTONOMOUS LEARNING STRATEGIES IN BLENDED LEARNING ENVIRONMENTS: EVALUATION OF POLIMEDIA RESOURCES

Porto Currás, Mónica¹; García Hernández, M^a Luisa²

¹Universidad de Murcia,
monicapc@um.es,
<https://orcid.org/0000-0002-4938-0572>

²Universidad de Murcia,
luisagarcia@um.es,
<https://orcid.org/0000-0002-1267-2571>

Recibido: 26/02/25. Aceptado: 26/05/25

RESUMEN

El presente artículo analizó la preparación del docente de primaria en el desarrollo de entornos virtuales con el uso de recursos polimedia, aplicando el modelo de aula invertida.

Se ha seguido el paradigma *Investigación Basada en Diseño* para plantear nuevos materiales, analizar su uso y valorar si facilitan la docencia, mejoran los resultados



Porto Currás, M; García Hernández, M. L. (2025). Estrategias de aprendizaje autónomo en entornos semipresenciales: evaluación de recursos polimedia. *Aula de Encuentro*, volumen 27 (1), Experiencias pp. 338-359

académicos y facilitan la autorregulación del aprendizaje. Para conocer la valoración de esta experiencia por parte del alumnado, se diseñó una encuesta (escala Likert y preguntas abiertas) y se entrevistó a profesoras que han impartido docencia con estos materiales.

Entre las conclusiones más destacadas, se ha confirmado que los materiales polimedia constituyen un importante soporte para la docencia semipresencial, facilitando el aprendizaje autorregulado de los estudiantes y el proceso de enseñanza.

PALABRAS CLAVE: Método multimedia, aprendizaje, entornos virtuales, aula invertida.

ABSTRACT

This article analyses the expertise of primary school teachers in the development of virtual environments with the use of polymedia resources, applying the flipped classroom model. A Design-Based Research paradigm was followed to propose new materials, analyse their use and assess whether they facilitate teaching, improve academic outcomes and promote self-regulated learning. To find out the students' assessment of this experience, a survey (Likert scale and open-ended questions) was designed, and interviews were conducted with teachers who had taught using these materials. Among the most notable conclusions, it was confirmed that polymedia materials constitute a significant support for blended learning, facilitating students' self-regulated learning and the teaching process.

Keywords: *Multimedia method, learning, virtual environments, flipped classroom.*



Porto Currás, M; García Hernández, M. L. (2025). Estrategias de aprendizaje autónomo en entornos semipresenciales: evaluación de recursos polimedia. *Aula de Encuentro*, volumen 27 (1), Experiencias pp. 338-359

1. INTRODUCCIÓN

Enseñanza semipresencial, en entornos de aprendizaje online o contextos híbridos, son algunos de los términos que se convirtieron en habituales durante el curso 2020/2021 en la mayoría de las universidades españolas, que tuvieron que pasar de una presencialidad total a alguno de estos escenarios, en muchas ocasiones, de forma apresurada y sin la formación o los recursos necesarios (Torrecillas, 2020; Méndez, 2021; Torres, Bolarín & García, 2021).

En este artículo se analiza una experiencia desarrollada en el Grado en Educación Primaria, evaluando el desarrollo de entornos virtuales con el uso de recursos polimedia aplicando el modelo de aula invertida. Se basa en las perspectivas de estudiantes y docentes sobre las estrategias y materiales diseñados.

Los principios pedagógicos que inspiraron la docencia semipresencial en esta experiencia se apoyan en la autoorganización y autonomía del alumnado (de acuerdo con Area-Moreira, Bethencourt-Aguilar & Martín-Gómez, 2020), la oferta de documentos polimedia y la metodología del aula invertida. La autoorganización y el aprendizaje autorregulado se convierte en fundamental en entornos de enseñanza online (Albelbisi, 2019; Mitra, 2021) ya que se solicita a los y las estudiantes que puedan planificar y desarrollar su aprendizaje de un modo más autónomo, donde la supervisión y orientaciones docentes no pueden acompañar el proceso de aprendizaje que se está desarrollando de forma asíncrona. El aula invertida, como estrategia metodológica, necesita de la autorregulación del alumnado, que pasa a ser protagonista de su aprendizaje, mientras que los y las docentes deben ser facilitadores que ofrecen retroalimentación a las consultas, dudas e incertidumbres del alumnado (Martín Rodríguez & Santiago Campión, 2016).



Porto Currás, M; García Hernández, M. L. (2025). Estrategias de aprendizaje autónomo en entornos semipresenciales: evaluación de recursos polimedia. *Aula de Encuentro*, volumen 27 (1), Experiencias pp. 338-359

Para esta investigación se ha seguido el paradigma denominado Investigación Basada en Diseño. De acuerdo con De Benito & Salinas (2016), no se trata tanto de una investigación orientada a la generalización de resultados, sino de una investigación con implicaciones sobre la práctica, cuyo énfasis es la solución de problemas y la construcción de conocimiento dirigido al diseño, desarrollo y evaluación del proceso educativo, así como a desarrollar principios y orientaciones para futuras investigaciones (Cabero, 2004). De acuerdo con Plomp (2010, p.13), la Investigación Basada en Diseño se puede definir como:

el estudio sistemático de diseñar, desarrollar y evaluar intervenciones educativas (ya sean programas, estrategias o los materiales de enseñanza-aprendizaje, productos y sistemas) como soluciones a problemas complejos de la práctica educativa, que al mismo tiempo tiene por objeto la mejora de nuestro conocimiento sobre las características de estas intervenciones y sobre los procesos de diseño y desarrollo de las mismas.

A partir de este contexto, se ha aplicado la Investigación Basada en Diseño a un curso de formación de maestros que se desarrolla en una Universidad presencial. El objetivo de este estudio es investigar el desarrollo de entornos virtuales con el uso de recursos polimedia aplicando el modelo de aula invertida.

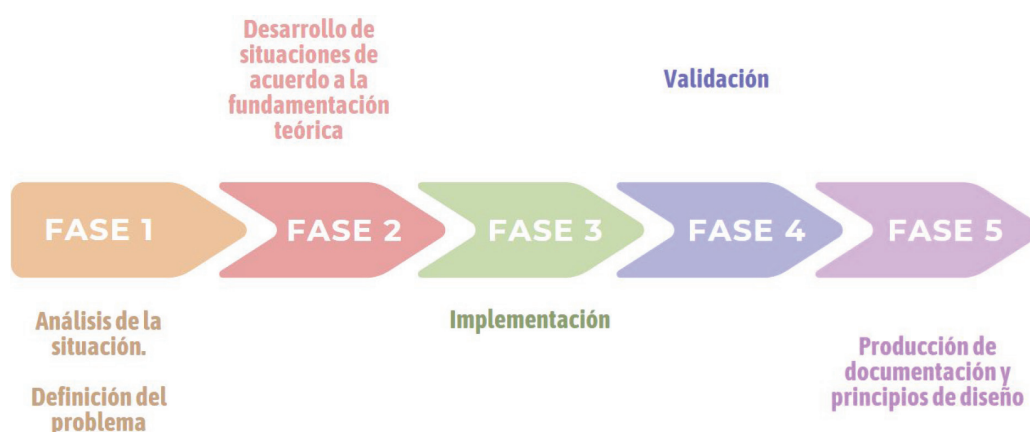
2. DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA

Aunque hay diferentes versiones sobre las fases que se pueden seguir en la Investigación Basada en Diseño, todas incluyen una serie de acciones comunes: definición del problema, diseño, desarrollo, implementación y evaluación. En el presente estudio hemos seguido a De Benito (2006), adaptando la propuesta de Reeves (2000), cuyas fases se muestran en la Figura 1.



Porto Currás, M; García Hernández, M. L. (2025). Estrategias de aprendizaje autónomo en entornos semipresenciales: evaluación de recursos polimedia. *Aula de Encuentro*, volumen 27 (1), Experiencias pp. 338-359

Figura 1. Proceso de la investigación



Fuente: Adaptada de Reeves (2000) en De Benito (2006).

2.1. Descripción del contexto y de los participantes

La muestra la conforman dos grupos de primer curso del Grado de Maestro y sus docentes (con matrícula total de 98 estudiantes, de los cuales 78 respondieron al cuestionario) garantizando un tamaño muestral con un nivel de confianza o representatividad superior al 95% y con un margen de error inferior al 5.0%.

2.2. Instrumentos

Para valorar el desarrollo de la experiencia y evaluar el impacto conseguido se ha elaborado un cuestionario de satisfacción (escala Likert) para las y los estudiantes, validado por expertas del área de conocimiento responsable de la docencia en la asignatura impartida. A partir de los resultados obtenidos en los cuestionarios, se entrevistó a las profesoras que impartieron esta asignatura el curso 2020/2021, revisando con ellas las valoraciones de los estudiantes y profundizando



Porto Currás, M; García Hernández, M. L. (2025). Estrategias de aprendizaje autónomo en entornos semipresenciales: evaluación de recursos polimedia. *Aula de Encuentro*, volumen 27 (1), Experiencias pp. 338-359

en sus propias apreciaciones. Asimismo, se cuenta con resultados de aprendizaje, cuantificados en los resultados académicos y valorados cualitativamente por los propios estudiantes y sus docentes.

3. RESULTADOS

1ª Fase: Análisis de la situación y definición del problema

La situación sobrevenida tras la pandemia mundial producida por el COVID-19 supuso modificar la planificación docente de las materias universitarias para poder ajustarlas a la nueva situación de semipresencialidad. En la Universidad de Murcia, se elaboraron planes de contingencia para poder iniciar el curso 2020/2021, teniendo en cuenta las condiciones sociosanitarias necesarias para garantizar la seguridad de docentes y alumnado. En esta situación, el principal objetivo que se planteó fue la elaboración de materiales que facilitaran el seguimiento de la asignatura por parte del alumnado, aplicando el modelo de aula invertida.

2ª Fase: Desarrollo de soluciones de acuerdo con la fundamentación teórica

Las docentes de esta asignatura presentaron un proyecto de innovación aprobado por Resolución R-1292/2020, bajo el título: *Diseño colaborativo de materiales polimedia para docencia semipresencial en el Grado de Maestro*. En esos materiales se incluyen: documentos polimedia y guías de tareas prácticas. Se persigue fomentar el compromiso ético de los estudiantes con su formación docente, la capacidad de trabajo autónomo individual y colaborativo con el apoyo de las herramientas facilitadas por el Aula Virtual y la autorregulación de su proceso



Porto Currás, M; García Hernández, M. L. (2025). Estrategias de aprendizaje autónomo en entornos semipresenciales: evaluación de recursos polimedia. *Aula de Encuentro*, volumen 27 (1), Experiencias pp. 338-359

de aprendizaje. Se consideró que los documentos polimedia podrían ser un útil soporte de información, pero también como base para el desarrollo de experiencias significativas y fomento de la autorregulación del aprendizaje:

la autorregulación es un constructo explicativo de los procesos de aprendizaje. Esta variable implica que los alumnos son proactivos, monitorizan sus progresos en relación con los objetivos y plazos de aprendizaje, y reflexionan sobre esta actividad en pro de reorientarla para seguir mejorando las estrategias y habilidades que aplicar (Juan-Lázaro & Area-Moreira, 2021, p. 148)

Además, de acuerdo con Infante et al. (2010, p. 6), entre las ventajas que ofrece el uso de polimedia en el proceso de enseñanza-aprendizaje, tanto desde el punto de vista del docente como del alumnado, destacan que el material puede ser colgado o distribuido entre los estudiantes, lo que permite revisar el tema desde cualquier lugar y a diferentes ritmos, como apoyo a la enseñanza presencial.

3ª Fase: Implementación

Los documentos polimedia incluyen contenidos multimedia que abarcan vídeos elaborados por las docentes en los que se presentan los contenidos clave de la asignatura, experiencias de clase reales, actividades interactivas, enlaces a páginas web donde profundizar en algunos contenidos y otros materiales disponibles en entornos web abiertos, etc. Estos recursos sirven de soporte para poder desarrollar en las horas de docencia síncrona (tanto presencial como telemática) tareas de trabajo grupales, debates conjuntos y elaboración de conclusiones personales que se desarrollan así con una metodología basada en el aula invertida (Blasco, Lorenzo & Sarsa, 2016). Una vez elaborados, se pusieron a disposición del alumnado en la



Porto Currás, M; García Hernández, M. L. (2025). Estrategias de aprendizaje autónomo en entornos semipresenciales: evaluación de recursos polimedia. *Aula de Encuentro*, volumen 27 (1), Experiencias pp. 338-359

plataforma virtual. A partir de estos documentos, se siguen los siguientes pasos en la implementación de la experiencia, resumidos en la tabla 1:

4ª y 5ª Fases: Validación y principios de diseño

En primer lugar, se han analizado los resultados alcanzados tomando en consideración y agrupando los ítems de la encuesta en tres bloques coincidiendo con los bloques del cuestionario.

Tabla 1. Pasos en la implementación de la experiencia

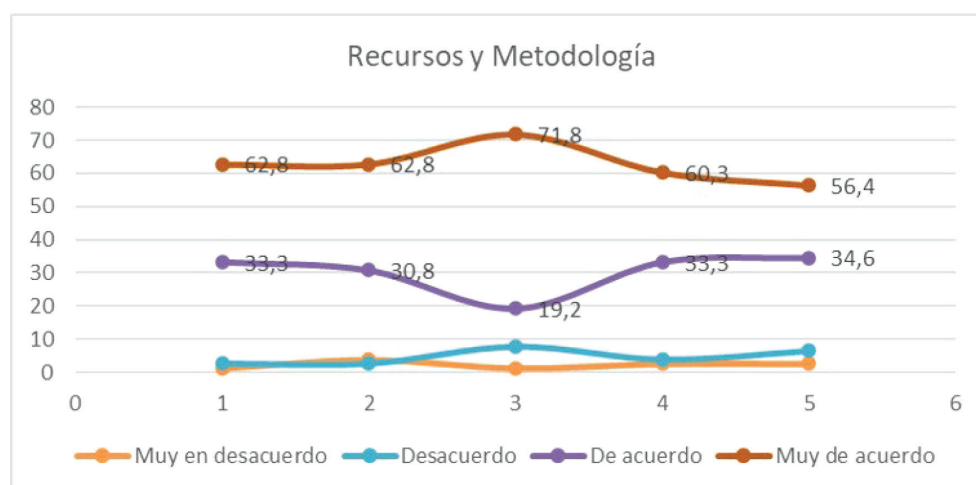
<i>Implementación de la experiencia en cada grupo de la asignatura (septiembre - diciembre 2020)</i>	<p>En las sesiones presenciales se presentaron los materiales para cada contenido y se comentaron las tareas prácticas que se realizarían.</p> <p>En las sesiones telemáticas se organizaron las tareas prácticas para realizar de forma cooperativa en grupos de 5 personas en salas on-line paralelas. La herramienta Zoom permitió que las docentes pudieran realizar la supervisión del trabajo que las y los estudiantes están realizando en las salas.</p>
<i>Reuniones de seguimiento de la implementación de la experiencia (octubre-diciembre 2020)</i>	<p>El equipo docente se reunió de forma periódica para hacer el seguimiento de la experiencia y revisar posibles dificultades. En esas reuniones se destacó la valoración positiva de los polimedia.</p> <p>Sin embargo, algunos vídeos explicativos habían sido complicados de comprender para el alumnado.</p>
<i>Diseño de las encuestas de valoración (noviembre-2020)</i>	<p>Se elaboró una encuesta de valoración para poder aplicar a los estudiantes. Encuesta validada por expertas del área de Didáctica y Organización Escolar y que organiza la recogida de información en cuatro dimensiones:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Valoración de los recursos empleados; 2. Fomento de aprendizaje autónomo, colaborativo y autorregulado; 3. Satisfacción con la experiencia; 4. Fortalezas y debilidades.
<i>Evaluación del impacto de la experiencia (enero-febrero 2021)</i>	<p>La evaluación del impacto de la experiencia se basa en la valoración de docentes y estudiantes y la comparativa cuantitativa de los resultados obtenidos con los conseguidos el curso anterior, previo a la pandemia, también valorados cualitativamente por los propios estudiantes y sus docentes.</p>

Porto Currás, M; García Hernández, M. L. (2025). Estrategias de aprendizaje autónomo en entornos semipresenciales: evaluación de recursos polimedia. *Aula de Encuentro*, volumen 27 (1), Experiencias pp. 338-359

En el bloque 1 se incluyen los ítems: 1- Los contenidos de la asignatura han quedado suficientemente claros, 2- Los materiales polimedia han facilitado la comprensión de los contenidos; 3- La interacción y el entorno de aprendizaje creado por las clases presenciales y telemáticas ha sido motivador; 4- Los recursos proporcionados por el Aula Virtual han sido suficientes; 5- Los recursos proporcionados por el Aula Virtual han sido útiles. A continuación, se exponen los resultados alcanzados en este bloque (véase Figura 2).

Se constata así que el 96 % del alumnado considera que los contenidos de la asignatura han quedado claros (ítem 1), mientras que solamente un 4% opina lo contrario. Del mismo modo, un 93,6% de las y los estudiantes valora positivamente que los materiales polimedia han facilitado la comprensión de los contenidos y que los recursos proporcionados por el aula virtual han sido suficientes (ítems 2 y 4). Por otro lado, un 91% de participantes han manifestado que la interacción y el entorno de aprendizaje creado por las clases presenciales y telemáticas han sido motivadores y

Figura 2. Valoración de los documentos polimedia y recursos empleados



Fuente: Elaboración propia.



Porto Currás, M; García Hernández, M. L. (2025). Estrategias de aprendizaje autónomo en entornos semipresenciales: evaluación de recursos polimedia. *Aula de Encuentro*, volumen 27 (1), Experiencias pp. 338-359

que los recursos proporcionados por el aula virtual han sido útiles (ítems 3 y 5). Se constata que valoran de manera muy positiva los documentos polimedia facilitados y recursos aplicados en esta asignatura.

Entre las fortalezas que destacan las y los estudiantes respecto a la valoración de la experiencia con material polimedia y recursos empleados, señalan: A.22. *“aportación de numerosos recursos”*; A.33. *“el aspecto que más me ha gustado es la forma de impartir las clases recurriendo a recursos y basándose en el feedback”*; A.55. *“me ha gustado tener los vídeos como base para poder seguir con más facilidad la asignatura”*; A.75 *“se han empleado numerosos videos (...) para aprender de manera mucho más dinámica”*; A.95. *“ha sido muy motivador sobre todo al comentar los vídeos”*; A.97. *“la claridad de los vídeos polimedia”*.

Como se puede comprobar, el alumnado evidencia las ventajas que ha tenido la puesta en práctica de esta experiencia, con múltiples recursos, disponibles en todo momento, que le ha permitido centrar las horas presenciales a realizar tareas de aplicación de los conceptos más teóricos a situaciones prácticas.

Eso no impide que también haya estudiantes que manifiesten algunas limitaciones que han tenido con los materiales y recursos empleados: A.8. *“Creo que sería bueno tener unos apuntes donde poder estudiar”*; A.61. *“Creo que se nos podrían proporcionar apuntes sobre la asignatura para poder estudiarla de una manera más fácil”*; A.71. *“Quizás al ser el primer año que se utilizan los recursos multimedia, se podrían mejorar un poco”*; A.80. *“Tener en cuenta que el trabajo autónomo no puede abarcar tanto espacio de tiempo”*.

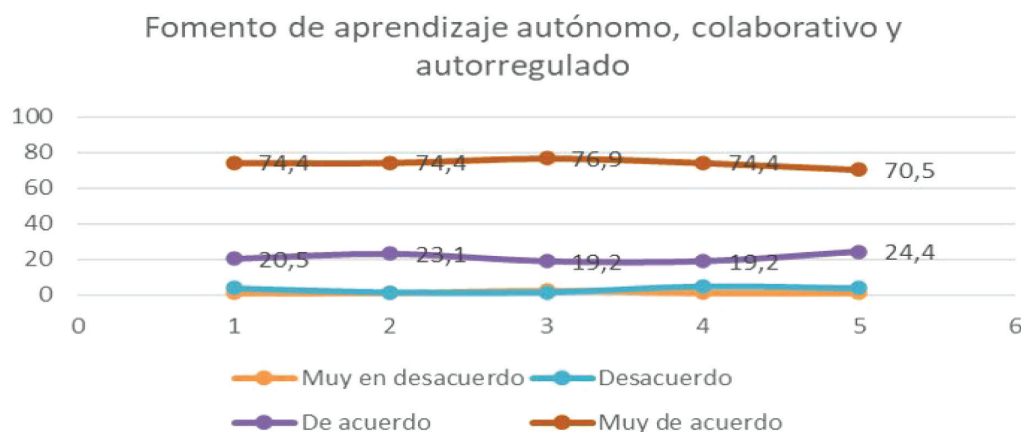
En cuanto al segundo apartado de análisis (bloque 2) relacionado con el fomento del aprendizaje autónomo, colaborativo y autorregulado, mediante la metodología seguida, indicar que se analizaron los ítems: 1- El trabajo autónomo y grupal del alumnado ha favorecido el adecuado aprendizaje de los contenidos

Porto Currás, M; García Hernández, M. L. (2025). Estrategias de aprendizaje autónomo en entornos semipresenciales: evaluación de recursos polimedia. *Aula de Encuentro*, volumen 27 (1), Experiencias pp. 338-359

relacionados con la planificación educativa; 2- El trabajo autónomo y grupal que requiere la asignatura se ha desarrollado con indicaciones claras; 3- La metodología seguida se ha ajustado a las situaciones sociosanitarias de este curso; 4- La metodología seguida ha facilitado el aprendizaje de lo pretendido en esta asignatura; 5- Las tareas propuestas han sido adecuadas para profundizar en los aprendizajes.

Tal como se aprecia en la figura 3, podemos confirmar que el 97,5% de las y los participantes valora de forma muy positiva el trabajo autónomo y grupal que requiere la asignatura y que se ha desarrollado con indicaciones claras (ítem 1). Casi el 98% está muy de acuerdo en que la forma de trabajar de la asignatura se ha llevado a cabo con propuestas muy claras. Asimismo, el 96,1% considera que la metodología seguida en la asignatura se ha ajustado a las situaciones sociosanitarias de este curso, marcado por la COVID-19 y los planes de contingencia desarrollados en cada Centro (ítem 3). Del mismo modo, casi el 95% de los y las estudiantes confirma que el trabajo autónomo y grupal llevado a cabo ha favorecido el adecuado aprendizaje de los contenidos, relacionados con la planificación educativa, y que

Figura 3. Fomento de aprendizajes mediante la metodología seguida



Fuente: Elaboración propia.



Porto Currás, M; García Hernández, M. L. (2025). Estrategias de aprendizaje autónomo en entornos semipresenciales: evaluación de recursos polimedia. *Aula de Encuentro*, volumen 27 (1), Experiencias pp. 338-359

las tareas propuestas han sido adecuadas para profundizar en los aprendizajes (ítems 1 y 5). Por último, el 93,6% del alumnado valora de forma muy satisfactoria que la metodología seguida ha facilitado el aprendizaje de lo pretendido en esta asignatura (ítem 4). Se confirma que la metodología desarrollada en la asignatura, el trabajo autónomo y las tareas propuestas han favorecido un aprendizaje autónomo, colaborativo y autorregulado.

Entre las ventajas que la metodología aplicada vierte en el alumnado resaltan aspectos como: A.3. *“la fluidez y las clases divertidas”*; A.11. *“destaco el fomento de la participación del alumnado”*; A.13. *“me ha encantado la metodología de la asignatura”*; A.42. *“hemos aprendido sin dificultades”*; A.50. *“trabajar en equipo y las actividades que hemos realizado”*; A.56. *“la originalidad y lo dinámicas que son las clases”*; A.63. *“las explicaciones han estado muy claras”*; A.68. *“dejar atrás la exposición magistral”*; A.81. *“me ha descubierto un nuevo tipo de educación que como estudiante de escuela tradicional no conocía”*; etc. El alumnado valora positivamente la participación activa en la asignatura, el trabajo en grupo, las explicaciones, las tareas y aprender sin dificultades. Sin embargo, hay estudiantes que manifiestan algunas limitaciones relativas a los aprendizajes desarrollados o la metodología seguida, como son: A.3. *“La situación hizo que algunas cosas se vieran de forma rápida y sin profundizar”*; A.31. *“Más horas de clases para poder desarrollar mejor la asignatura”*; A.39. *“Aunque la situación no lo permite, estaría bien poder realizar más trabajos grupales en clase”*; A.81. *“Asegurarse de las aportaciones de todos los miembros de los grupos”*. Las y los estudiantes demandan más horas presenciales para poder desarrollar tareas grupales.

En cuanto al tercer apartado de análisis (bloque 3), relacionado con la satisfacción de la experiencia, se han incluido los siguientes ítems: 1- Se ha promovido un aprendizaje motivador; 2- La experiencia de aprendizaje ha sido positiva; 3- En

Porto Currás, M; García Hernández, M. L. (2025). Estrategias de aprendizaje autónomo en entornos semipresenciales: evaluación de recursos polimedia. *Aula de Encuentro*, volumen 27 (1), Experiencias pp. 338-359

general, la satisfacción global con esta experiencia es alta; 4- Hubiera preferido una metodología tradicional: de exposición magistral y resolución de dudas por parte del docente.

En la figura 4 se aprecia que casi el 99% del alumnado considera que la experiencia de aprendizaje ha sido positiva (ítem 2). Del mismo modo, un 97,4% manifiesta que la asignatura ha promovido un aprendizaje motivador (ítem 1). Un 96,1% del alumnado afirma estar muy satisfecho -de manera general- con la experiencia. Sin embargo, si observamos la figura vemos un descenso considerable en las valoraciones aproximándose al 1 (muy en desacuerdo). Más concretamente, un 90% de las y los alumnos no están de acuerdo en preferir una metodología tradicional (ítem 4). Prefieren una metodología más participativa, activa, colaborativa y autorregulada como han podido desarrollar en esta asignatura.

Los y las estudiantes en sus aportaciones manifestaban su grado de satisfacción con la experiencia y la asignatura con comentarios como: A.10. “*ha sido una experiencia muy motivadora*”; A.27. “*nos ha permitido disfrutar de la asignatura*”; A.29 “*motivación y adquisición de conocimientos*”; A.37. “*te mantenía*

Figura 4. Satisfacción con la experiencia



Fuente: Elaboración propia.



Porto Currás, M; García Hernández, M. L. (2025). Estrategias de aprendizaje autónomo en entornos semipresenciales: evaluación de recursos polimedia. *Aula de Encuentro*, volumen 27 (1), Experiencias pp. 338-359

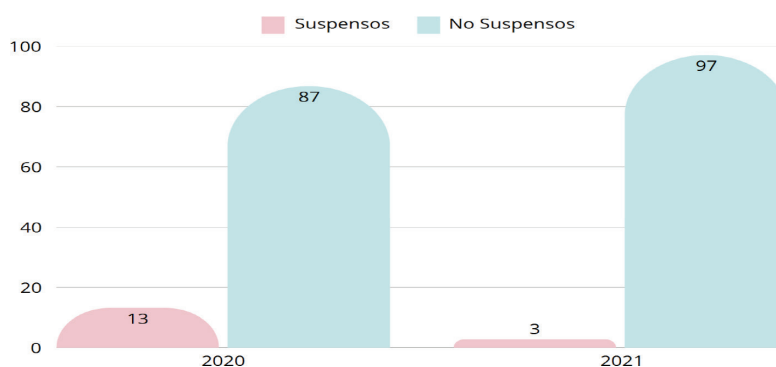
vivo y motivado durante la clase"; A.40. *"ha sido una forma novedosa y amena de aprender"*; A.42. *"ha sido una forma muy didáctica y muy amena"*; A.68. *"dejar atrás la exposición magistral"*; etc. Se corroborar un alto grado de satisfacción con la experiencia desarrollada. De hecho, en este apartado apenas se encuentran respuestas en el apartado de limitaciones o debilidades.

A continuación, se presenta el análisis sobre si esta experiencia ha influido en las calificaciones alcanzadas por el alumnado. Comenzaremos aludiendo al alumnado que no ha superado la asignatura el curso previo a la puesta en práctica de la experiencia (2019-2020) y comparamos los resultados con el curso en el que se ha llevado a cabo (2020-2021).

Como se observa en la Figura 5 el número de suspensos ha descendido considerablemente. Se constata una disminución importante en el número de suspensos (2,9% frente al 13,2% del curso anterior), lo que reafirma los resultados obtenidos anteriormente y que esta experiencia ha sido satisfactoria.

Por otra parte, vamos a profundizar en las calificaciones obtenidas en la asignatura, comparando el curso 2019-2020 y el curso 2020-2021.

Figura 5. Comparativa alumnos suspensos



Fuente: Elaboración propia.

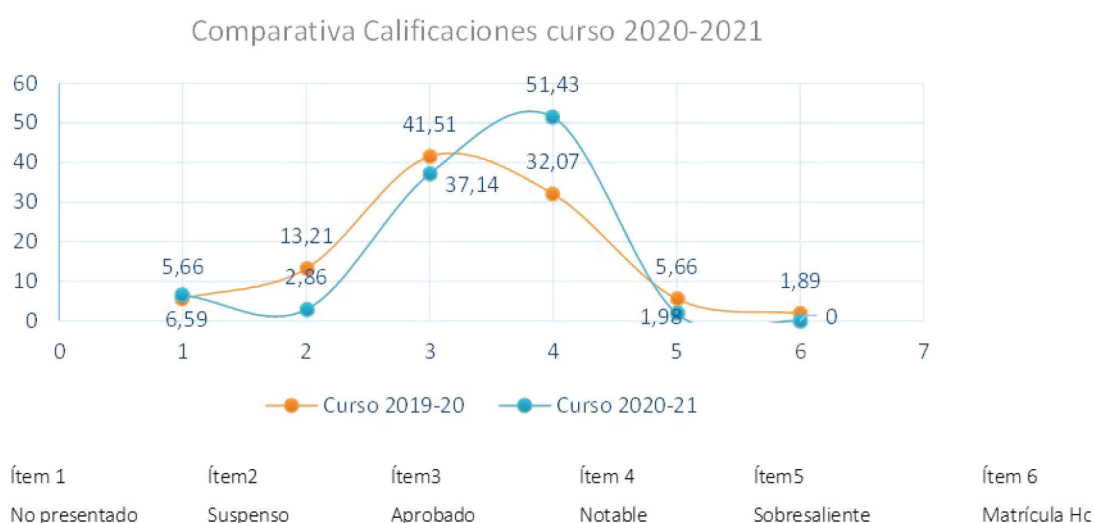
Porto Currás, M; García Hernández, M. L. (2025). Estrategias de aprendizaje autónomo en entornos semipresenciales: evaluación de recursos polimedia. *Aula de Encuentro*, volumen 27 (1), Experiencias pp. 338-359

Los datos expuestos en la Figura 6 muestran que hay una fluctuación en las calificaciones entre los dos cursos comparados. Si bien ha disminuido el número de sobresalientes (aunque solo en 3 puntos y medio) y las matrículas de honor (que no se ha concedido ninguna en el curso 2020-2021), se aprecia de manera más evidente los cambios en el porcentaje de aprobados, que se ha reducido en casi un 4,5%, mientras que los notables han aumentado considerablemente pasado del 32% al 51,43%.

La experiencia de aprendizaje llevada a cabo ha sido favorable ya que, tanto su valoración como los resultados académicos, demuestran un aumento general en la superación de la materia, aunque una disminución en las calificaciones más elevadas.

Seguidamente, se exponen algunas de las consideraciones aportadas por las docentes en las entrevistas en profundidad que se han mantenido, revisando las valoraciones del alumnado y los resultados conseguidos.

Figura 6. Comparativas calificaciones



Fuente: Elaboración propia.



Porto Currás, M; García Hernández, M. L. (2025). Estrategias de aprendizaje autónomo en entornos semipresenciales: evaluación de recursos polimedia. *Aula de Encuentro*, volumen 27 (1), Experiencias pp. 338-359

Las docentes destacan la importancia de la puesta en práctica de esta experiencia como son la colaboración y coordinación docente, siendo fundamentales para elaborar los recursos polimedia. Si la finalidad es poner en práctica una metodología activa, cada docente debe coordinarse de forma adecuada con otros compañeros y compañeras y colaborar para diseñar y desarrollar los recursos que se van a llevar a cabo, intentando no solapar contenidos, estructurar la información de forma clara y concisa, preparar las sesiones, compartir materiales, buscar experiencias ya publicadas o crear materiales motivadores para los estudiantes, etc.

Otra de las cuestiones, ha sido su percepción acerca de cómo los recursos polimedia facilitan el seguimiento de las clases y el trabajo autónomo. Las docentes consideran que, en esta situación sociosanitaria, los documentos elaborados han sido un gran aliado para el docente en la dinámica y el desarrollo de las clases y, también, para el alumnado puesto que les han sido de ayuda en el progreso de las clases y en el trabajo autónomo que debía llevar a cabo. Sin embargo, también manifiestan como no todos los recursos han sido igual de valorados por los estudiantes, por lo que son aquellos que incluyen mayor número de ejemplificaciones y documentos motivadores los que más han ayudado al proceso de enseñanza-aprendizaje seguido.

Los documentos polimedia han ayudado a que los y las estudiantes puedan mejorar la autorregulación de su aprendizaje en situaciones de trabajo autónomo.

Como es lógico, todas las innovaciones tienen aspectos donde se puede mejorar. Uno de los hándicaps ha sido el tiempo referido a las escasas horas para el seguimiento de las tareas de todo el alumnado. La situación provocada por la COVID-19 obligó a reducir considerablemente el número de horas presenciales en el aula, lo que provocó -en ocasiones- la ausencia de tiempo real para resolver dudas o hacer explicaciones en profundidad de algunos contenidos.



Porto Currás, M; García Hernández, M. L. (2025). Estrategias de aprendizaje autónomo en entornos semipresenciales: evaluación de recursos polimedia. *Aula de Encuentro*, volumen 27 (1), Experiencias pp. 338-359

Finalmente, otro de los aspectos manifestado por las docentes es la dificultad de realizar un seguimiento individual cuando los grupos de alumnas y alumnos matriculados son tan numerosos; si bien es cierto que en situaciones de presencialidad es complicado, esto se hace aún más difícil cuando se enfrentan a ello en situaciones de semipresencialidad. Así, las docentes reconocen que las y los estudiantes pudieron realizar tareas grupales supervisadas y pueden obtener información de sus avances y errores.

4. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Las investigaciones realizadas los últimos años relativos a la docencia durante la crisis de la Covid inciden en la necesidad de que estudiantes y docentes cambien la forma de organizar su tiempo de estudio y adapten materiales y la forma de comunicarse (Cifuentes-Faura, 2021; Moneti & Baigorria, 2022). Investigaciones desde la perspectiva del alumnado resaltan que, aunque en general están satisfechos con el esfuerzo realizado por sus docentes, es necesaria mayor atención al alumnado (Baladrón, Correyero & Machado, 2020)

Asimismo, las conclusiones de diferentes estudios (Mason, Shuman & Cook, 2013; Kong, 2014), indican que una adecuada selección de materiales y a disposición de los y las estudiantes con tiempo suficiente resulta fundamental. Si esos materiales se emplean en el marco de una metodología de aula invertida, su selección o elaboración debe realizarse revisando cuidadosamente los resultados de aprendizaje que se pretenden desarrollar y en consonancia con las tareas que a realizar en las sesiones de trabajo presencial (Medina, 2016). Los resultados obtenidos también corroboran el alto índice de satisfacción y motivación por parte



Porto Currás, M; García Hernández, M. L. (2025). Estrategias de aprendizaje autónomo en entornos semipresenciales: evaluación de recursos polimedia. *Aula de Encuentro*, volumen 27 (1), Experiencias pp. 338-359

del alumnado alcanzado en otras experiencias docentes con aula invertida (Pierce & Fox, 2012; Onecha & Berbegal, 2020).

Los resultados ponen de manifiesto el éxito tanto de los documentos polimedia elaborados como su uso en la metodología elegida. Asimismo, se constata una disminución significativa de suspensos en los dos grupos.

Como debilidades, en la valoración sobre la semipresencialidad se reclama más tiempo para explicaciones presenciales, una mayor comunicación directa con la docente que permita adaptar las explicaciones a sus reacciones.

Por su parte, las docentes plantean dificultades para realizar el seguimiento del aprendizaje del alumnado, al ser muy pocas las horas de las que disponen para informarles de los avances y dificultades que se puedan detectar.

Como conclusión, se pueden extraer los siguientes principios de actuación de la experiencia desarrollada con recursos polimedia en el Grado de Maestro en Educación Primaria (Universidad de Murcia):

- los documentos polimedia son un buen recurso, siempre que incluyan elementos ejemplificadores, aplicaciones y posibilidades de tareas prácticas para realizar en la búsqueda de la autorregulación del aprendizaje;
- es necesario un tiempo para revisar documentos con el alumnado en sesiones presenciales, donde se pueda debatir sobre los contenidos más complejos;
- para que las sesiones telemáticas sean fructíferas es necesario que los grupos de estudiantes sean reducidos, lo cual permite que puedan realizar tareas individuales o grupales con la supervisión y orientación de los docentes;
- es necesario incorporar tareas de trabajo grupales dentro de la clase invertida, que incluyan una rápida retroalimentación por parte del docente en un entorno seguro (Onecha & Berbegal, 2020).



Porto Currás, M; García Hernández, M. L. (2025). Estrategias de aprendizaje autónomo en entornos semipresenciales: evaluación de recursos polimedia. *Aula de Encuentro*, volumen 27 (1), Experiencias pp. 338-359

Esta experiencia permite constatar como los materiales polimedia pueden facilitar la docencia y mejoran los resultados académicos, siempre que cumplan algunos principios fundamentales de diseño. Se corrobora que sirven para favorecer la autorregulación del aprendizaje de los estudiantes, tal como docentes y alumnado manifiesta en sus valoraciones, permitiéndoles clarificar los contenidos, mantener la motivación por la dinámica de las tareas, planificar y guiar su trabajo autónomo y desarrollar una actitud crítica y reflexiva sobre su formación.

5. REFERENCIAS

- Albelbisi, N. A. (2019). The role of quality factor in supporting self-regulated learning (SRL) skills and MOOC environment. *Education and information Technologies*, 24(2), 1681-1698. <http://dx.doi.org/10.1007/s10639-018-09855-2>
- Area-Moreira, M., Bethencourt-Aguilar, A., & Martín-Gómez, S. (2020). De la enseñanza semipresencial a la enseñanza online en tiempos de Covid19. Visiones del alumnado. *Campus Virtuales*, 9(2), 35-50. <http://www.uajournals.com/campusvirtuales/journal/17/3.pdf>
- Baladrón, A. J., Correjero, B., & Manchado, B. (2020). La transformación digital de la docencia universitaria en comunicación durante la crisis de la COVID-19 en España: una aproximación desde la perspectiva del alumnado. *Revista Latina de Comunicación Social*, 78, 265-287.
- Blasco, A. C., Lorenzo, J., & Sarsa, J. (2016). La clase invertida y el uso de vídeos de software educativo en la formación inicial del profesorado. Estudio cualitativo. *@tic. Revista d'innovació educativa*, 17, 12-20.



Porto Currás, M; García Hernández, M. L. (2025). Estrategias de aprendizaje autónomo en entornos semipresenciales: evaluación de recursos polimedia. *Aula de Encuentro*, volumen 27 (1), Experiencias pp. 338-359

Cabero, J. (2004). La investigación en Tecnologías de la Educación. *Bordón*, 56(3-4), 617-634.

Cifuentes-Faura, J. (2021). Docencia online y Covid-19: la necesidad de reinventarse. *Journal of Learning Styles*, 13, 115-127.

De Benito, B. (2006). Diseño y validación de un instrumento de selección de herramientas para entornos virtuales basado en la toma de decisiones multicriterio (Tesis Doctoral). Universidad de las Islas Baleares. (<https://bit.ly/37IAXSd>)

De Benito, B., & Salinas, J. M. (2016). La investigación basada en diseño en tecnología educativa. *Revista Interuniversitaria de Investigación en Tecnología Educativa*, (0), 44-59. <https://doi.org/10.6018/riite2016/260631>

Infante, A., Santos, N., Muñiz, C., & Pérez, L. (2010). Aplicación del polimedia en el sistema educativo. *DIM: Didáctica, Innovación y Multimedia*, 18, 1-7.

Juan-Lázaro, O., & Área Moreira, M. (2021). Gamificación superficial en e-learning: evidencias sobre motivación y autorregulación [Thin layer gamification in e-learning: evidence on motivation and self-regulation]. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 62, 146-181. <https://doi.org/10.12795/pixelbit.82427>

Kong, S. (2014). Developing information literacy and critical thinking skills through domain knowledge learning in digital classrooms: An experience of practicing flipped classroom strategy. *Computers & Education*, 78, 160-173.



Porto Currás, M; García Hernández, M. L. (2025). Estrategias de aprendizaje autónomo en entornos semipresenciales: evaluación de recursos polimedia. *Aula de Encuentro*, volumen 27 (1), Experiencias pp. 338-359

Martín Rodríguez, D., & Santiago Campión, R. (2016). «Flipped Learning» en la formación del profesorado de secundaria y bachillerato. Formación para el cambio. *Contextos educativos: Revista de educación, Extra 1*, 117-134.

Mason, G., Shuman, T., & Cook, K. (2013). Comparing the effectiveness of an inverted classroom to a traditional classroom in an upper-division engineering course. *IEEE Transactions on Education*, 56(4), 430-435.

Medina, A. (2016). *La docencia universitaria mediante el enfoque del aula invertida*. Octaedro.

Méndez, F. (2021). La hibridación de clases sincrónicas y asincrónicas en la educación universitaria online: una estrategia para un mejor aprovechamiento del tiempo. En REDINE (coord.), *Medios digitales y metodologías docentes. Mejorar la Educación desde un Abordaje Integral*, (pp. 74-82). Adaya Press.

Mitra, S. (2021). *La escuela en la nube. El futuro del aprendizaje*. Paidós.

Monetti, E. M., & Baigorria, L. (2022). Enseñar en la universidad en tiempos de COVID-19: una mirada desde la docencia universitaria. *Revista Irice*, 42, 121-150.

Onecha, B., & Berbegal, J. (2020). La versatilidad del método de la clase invertida: Estudio de un caso de aplicación durante la crisis de la covid-19. *REDU. Revista de Docencia Universitaria*, 18(2), 49-66.



Porto Currás, M; García Hernández, M. L. (2025). Estrategias de aprendizaje autónomo en entornos semipresenciales: evaluación de recursos polimedia. *Aula de Encuentro*, volumen 27 (1), Experiencias pp. 338-359

Pierce, R., & Fox, J. (2012). Vodcasts and active-learning exercises in a “flipped classroom” model of a renal pharmacotherapy module. *The American Journal of Pharmaceutical Education*, 76(10), <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3530058/>

Plomp, T. (2010). Educational Design Research: An Introduction. En T. Plomp y N. Nieveen (Ed.), *An Introduction to Educational Design Research Proceedings of the seminar conducted at the East China Normal University*, SLO. Netherlands institute for curriculum development.

Reeves, T. C. (2000). Enhancing the worth of instructional technology research through 'design experiments' and other development research strategies. *International perspectives on instructional technology research for the 21st century*, 27(1), 1-15.

Torrecillas, C. (2020). El reto de la docencia online para las universidades públicas españolas ante la pandemia del Covid-19. *ICEI Papers COVID-19*, 16, <https://www.ucm.es/icei/file/iceipapercovid16>

Torres Soto, A., Bolarín Martínez, M. J., & García Hernández, M. L. (2021). Algunas claves para planificar la enseñanza universitaria en escenarios híbridos. En M.^a Á. Hernández Prados & M.^a L. Belmonte (Eds.), *La nueva normalidad educativa. Educando en tiempos de pandemia* (pp. 73–83). Dykinson, S.L. <https://doi.org/10.2307/j.ctv282jhg2.9>