



UNIVERSIDAD
COMPLUTENSE
MADRID

Proyecto de Innovación Convocatoria 2023/2024

No de proyecto: 331

Estrategias de Aula Invertida aplicadas al audiovisual II

Responsable del Proyecto: Ernesto Pérez Morán

Facultad de Geografía e Historia

Departamento de Historia del Arte

1. Objetivos propuestos en la presentación del proyecto

Varios son los motivos que justificaban la propuesta y evidenciaban la idoneidad de la clase invertida. Presentamos cinco aspectos claves que han sido avalados o destacados por publicaciones científicas previas y durante el desarrollo de este proyecto como bases de los objetivos.

1. El aprendizaje activo supone uno de los medios más prometedores en el entorno educativo (Freeman et al., 2014; Prince 2004).
2. Invertir la clase es un método cada vez más popular que tiene como objetivo involucrar al alumnado (Boevé et al., 2017).
3. La motivación de los y las estudiantes supone un elemento diferencial a la hora de aplicar el aprendizaje activo (Sergis et al., 2018).
4. Se ha demostrado el aumento del rendimiento estudiantil debido a la aplicación del flipped learning (Tune et al., 2013)
5. Una característica clave en el aula invertida es el uso sistemático de la tecnología tanto durante las actividades previas a la clase como durante la clase (Strayer, 2012).

Como objetivo general, pretendíamos desarrollar un curso de *flipped learning* y probar su efectividad en distintos entornos universitarios y en los campos de la estética audiovisual y la Historia del Arte. El problema que pretendíamos resolver en este caso era el de superar el paradigma clásico y unidireccional de enseñanza, tratando de buscar reversiones que aumentasen tanto la motivación como el rendimiento del alumnado.

Como objetivos específicos marcamos, en primer lugar, establecer mecanismos de adaptabilidad para ese curso en particular, aplicando criterios para la diversidad. El problema que se buscaba resolver era el de suministrar materiales para el aprendizaje activo que no fuesen accesibles a los alumnos y alumnas con alguna diversidad.

En segundo lugar, buscábamos comprobar la efectividad y las diferencias entre el curso desarrollado en *flipped learning* según la edad del alumnado, con el fin de establecer las diferencias entre ambos flujos de trabajo. El problema que pretendía resolver este objetivo específico era el de demostrar o no la mayor efectividad en términos de rendimientos de las metodologías de aula invertida en función del tipo de estudiante.

Por último, el tercer objetivo específico era fomentar las competencias digitales tanto de profesores como de estudiantes. El problema a resolver era el de un cuerpo profesoral en ocasiones renuente a la introducción de estrategias digitales en el aula.

2. Objetivos alcanzados

- A. La mejora del aprendizaje del alumno.
- B. No solo ha sido útil en el conocimiento de aspectos en materias de humanidades, sino de otras, lo que haría extrapolable el posible hallazgo de metodologías novedosas.

Por todo, creemos que el aula invertida es y ha sido una herramienta fértil y recomendable en momentos como los actuales, en los cuales la docencia *on-line* y los cambios de paradigma parecen una necesidad de cara a prepararnos para retos presentes y futuros. En el caso concreto, ha sido un mecanismo eficaz y muy fértil en el desarrollo de los tres cursos sometidos a este método.

Por un lado, el aula invertida ha consistido en subvertir el paradigma de las clases, preparando y proponiendo actividades previas a la clase para que los estudiantes, mediante trabajo individual o en grupo, se familiarizaran con el tema del que iba a tratar la sesión, que cambió así de fisonomía. Se ha modificado el flujo de aprendizaje y se le ha dotado al alumno de herramientas *a priori* para que reconozca y conozca los aspectos objeto de estudio.

El ámbito de aplicación docente ha sido el de la estética audiovisual y el de la Historia del Arte, en particular en un entorno correspondiente a las asignaturas de *Estética del Relato Audiovisual* de la Facultad de Geografía e Historia (Universidad de Mayores), *Arte de la Posguerra y el Desarrollo*, del Máster sobre estudios Avanzados en Arte Español (UCM) y *Patrimonio Cultural: Historia del Arte*, impartida en la Facultad de Comercio y Turismo. Por ello, las iniciativas han ido dirigidas, primeramente, a la elaboración de material docente para diseñar un curso en torno al *flipped learning*, entendiendo este no como un simple cambio de sentido en el flujo educativo (hacer leer materiales a los alumnos por anticipado, como de forma simplista se conceptuó en un principio) sino como una inversión real, en el sentido del aprendizaje activo y de la elaboración de materiales *ad hoc* por parte del profesorado, especialmente, piezas audiovisuales, en concordancia con la materia abordada. En segundo lugar, y asociado a la asignatura de *Historia del Arte*, no solo se han elaborado vídeos del mismo cariz –aunque distinta temática– sino que el proyecto se ha dirigido a modificar la dinámica de las clases, solicitando a los y las alumnas una semana antes de cada clase –y una vez por semana– una obra del movimiento artístico a estudiar esa semana. Con cada una de las obras enviadas, se elaboraba un *power point* que exponer en el aula, siendo este el material de base sobre el que arrancar las sesiones, haciendo la participación del alumnado algo necesario e inevitable.

Se pretendía, con estos dos ejes, desarrollar un curso de *flipped learning* y probar su efectividad en el entorno universitario y en los campos de la estética audiovisual y de la Historia del Arte. El problema que pretendía resolverse era superar el paradigma clásico y unidireccional de enseñanza, tratando de buscar reversiones que aumenten tanto la motivación como el rendimiento del alumnado.

En cuanto a la adaptabilidad a estudiantes con diversidad, la elaboración de ciertos vídeos con subtítulo y sin la intervención del profesor garantizan que alumnos con alguna discapacidad auditiva pueda seguir la pieza en cuestión, así como los subtítulos se han realizado en un tamaño y color adecuados al alumnado potencial con cierto grado de discapacidad visual. La extensión de algunas piezas se ha realizado, por último, con una duración lo suficientemente breve para que puedan ser seguidas por estudiantes con algún déficit de atención.

Además, se promovía fomentar las competencias digitales tanto de profesores como de estudiantes, lo que se ha producido gracias a la elaboración de numeroso material para las clases.

El impacto en el desarrollo del curso se ha planificado mejorando las competencias del alumnado y mostrando un paradigma diferente en cuanto a la dinámica de las clases y de la materia misma.

Mediante el cuestionario creado *ad hoc* para este proyecto, que se les pasaba a los alumnos y alumnas el último día de clase, este ha revelado en la mayoría de los casos la plena satisfacción de ellos en torno a estas estrategias educativas basadas en el aula invertida,

considerando que las mismas ampliaban el campo de formación, motivaban la participación y dinamizaban las clases, como las tres principales ventajas advertidas. Si bien es cierto que en casos aislados se pedía que todos los temas siguieran este esquema.

Y en segundo lugar, se nos ha revelado otro indicador muy estimulante: de los vídeos subidos a Youtube se puede hacer un seguimiento pormenorizado del número de visualizaciones, del tiempo medio de las mismas, del momento donde lo han dejado de ver los alumnos... Todo un banco de datos que nos permite saber si los vídeos han funcionado o no.

3. Metodología empleada en el proyecto

El proyecto se ha dividido en dos fases, las cuales estaban conceptuadas para ir desarrollándose de modo simultáneo.

Fase 1: Diseño del programa basado en la metodología del aula invertida y elaboración de los distintos módulos que han compuesto los materiales previos.

Fase 2: Desarrollo del curso mediante la metodología *flipped learning* durante el primer y segundo cuatrimestres del año 2023-2024. Las piezas audiovisuales elaboradas se ponían a disposición del alumnado antes de cada clase (cada semana un vídeo) para que lo trabajasen individualmente y previamente a la sesión. Durante la misma, se debatía sobre lo visto. En paralelo, durante las clases de *Historia del Arte*, la elaboración de los materiales se iba realizando semana a semana, a medida que se producían los envíos de los y las estudiantes.

Así, durante los primeros meses del proyecto, además de evaluar y establecer los parámetros de medición del curso, se diseñaron los recursos de clase invertida que se pusieron en marcha durante el segundo cuatrimestre, pero también durante el primero. La única variación fue que se siguieron elaborando materiales durante la segunda fase, con el fin de ir adaptándose a las necesidades sobrevenidas del curso.

Por último, si en el primer proyecto, del que este es deudor, se utilizaba el aula invertida aplicada al audiovisual y a asignaturas de Historia del Cine, queríamos probar si esta metodología, que se había demostrado exitosa en cuanto al celuloide, se podría aplicar a asignaturas relacionadas con otras artes o con el audiovisual pero con alumnos de otras generaciones, léase a la Universidad de Mayores o a enseñanzas de máster, como este año y en este segundo proyecto se ha hecho.

4. Recursos humanos y tipos de materiales elaborados

El personal del proyecto se corresponde con los investigadores e investigadoras establecidos en la propuesta de proyecto:

-Ernesto Pérez Morán (Responsable).

-D. Juan José Pérez Torregrosa, alumno del Doctorado en Estudios Teatrales en la UCM y D. Ángel Niño, estudiante del grado en Historia del Arte, han ido testando los materiales y realizando tareas como la elaboración del cuestionario.

-José Luis Sánchez Noriega, Hilaria Carmona Alcalá, Rubén De La Prida Caballero, David García Reyes y Ricardo Jimeno Aranda, como profesores y expertos en la materia, han

asesorado y ayudado en la elaboración de los materiales, que tuvieron los siguientes formatos:

- 1) Vídeos en los que el profesor es el protagonista: El docente se ha grabado analizando una película o una obra de arte concreta, con imágenes superpuestas de fotogramas, la obra en cuestión u otras imágenes relacionadas con su discurso.

La ventaja de este formato es que se han podido colgar en Youtube sin problemas de derechos, ya que el algoritmo de la plataforma no bloquea el contenido al no haber imágenes en movimiento ni una proporción demasiado significativa de fotogramas congelados.

- 2) Vídeos en los que el profesor no aparece: Vídeos en los que se toma una pieza audiovisual o una obra de arte y se altera, resume o analiza a través de rótulos, sin que el profesor aparezca en imagen ni se oiga su voz.

La ventaja aquí reside en que al no aparecer el profesor, pueden ser intercambiables entre docentes, además de que no hace falta grabar nada por parte de este, si bien solo han podido ser colgados en el *moodle* de la asignatura (no hay problemas de derechos por la llamada 'excepción de educación' y por el acceso exclusivo a los estudiantes), pues Youtube bloquearía este contenido.

- 3) Vídeos mixtos: Piezas en las que, a través de la 'pantalla dividida' o el 'pantalla dentro de pantalla', se observa la pieza concreta y al profesor comentándola. Han tenido la misma difusión que los segundos, por las mismas razones de derechos.
- 4) Presentaciones de *power point*: En la asignatura de *Historia del Arte*, la base del inicio de cada clase era un *power point* que el profesor elaboraba a partir de las distintas obras que le enviaban los y las alumnas cada semana. Por ejemplo: la semana anterior a abordar el impresionismo, se le solicitaba al alumnado una obra a cada uno de esa escuela. Ellos, en un número estimable, enviaban una obra impresionista que les hubiera llamado la atención y con todas las recibidas se elaboraba una presentación que luego sería completada por la del profesor.

5. Desarrollo de las actividades en relación con los objetivos alcanzados

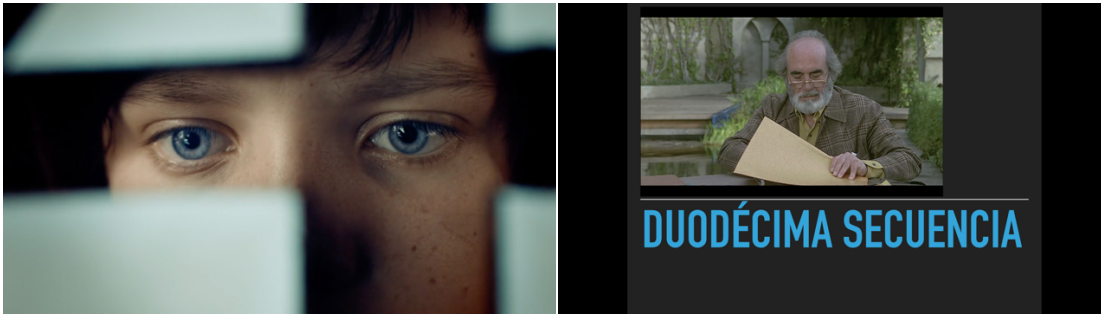
Calculamos el impacto de este proyecto en torno a una serie de ejes. El primero es el resultado del mismo, en cuanto materiales elaborados de cara a las sesiones y que quedan con cierta vocación de permanencia, por cuanto, desnudados de actividad y de marcadores espaciotemporales, servirán para años sucesivos.

Listado de los vídeos en función de su clase

- 1) Vídeos sobre cine realizados en la asignatura *Estética del relato audiovisual*.

Estos vídeos han sido la base de la asignatura *Estética del Relato Audiovisual* (Universidad de Mayores UCM). Los y las alumnas debían ver la película en sus casas y luego visionar todos los fragmentos, para luego trabajarlos en clase junto al profesor. El grueso de las piezas pertenecía al anterior proyecto (más de 25 fragmentos analizando en su totalidad los filmes *El apartamento* y *Ciudadano Kane*, de Billy Wilder y Orson Welles, respectivamente). Además, este año se han añadido piezas-resumen analizando películas

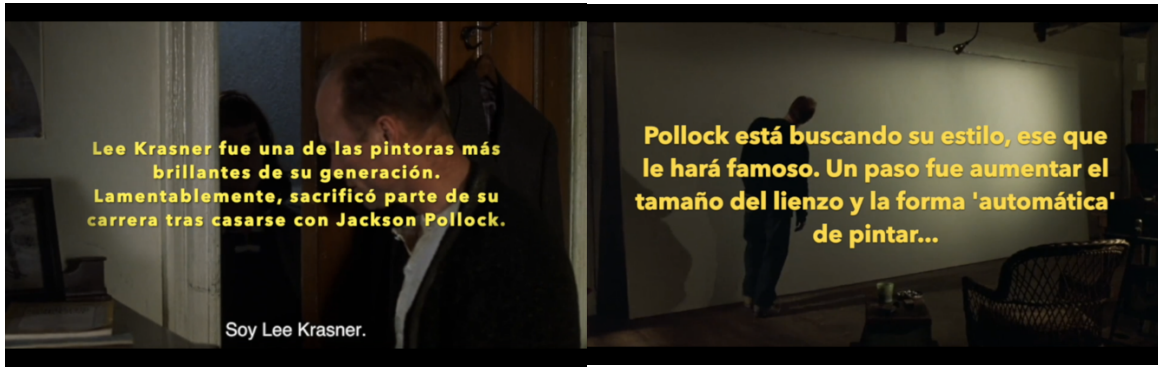
como *Hugo*, de Martin Scorsese, o *Volver a empezar*, de José Luis Garci. Y en el estudio se realizaba una secuenciación completa de cada uno de estos filmes.



Además, hemos realizado un análisis del principio y del final de *El tercer hombre*, de Carol Reed, consistente en un resumen con rótulos que no requerían explicación y permitían el trabajo autónomo del alumno/a, incluso de aquellos con diversidad. Se llegó a hacer un "pantalla en pantalla" con dos planos idénticos del filme pero colocados en distintos puntos del metraje, por lo que con este recurso podían verse de forma simultánea a fin de comprobar sus identidades (debajo en la esquina inferior izquierda), colocando además un cronómetro para ir estableciendo la duración de un plano determinado (esquina inferior derecha).



- 2) Por lo que respecta a la segunda clase de vídeos, en los que no aparece ningún profesor y los conceptos se van explicando a través de rótulos y del montaje, el paradigma ha sido una pieza de veinte minutos de duración cuya base era un resumen realizado por nosotros de la película *Pollock* (Ed Harris, 2000), con rótulos explicativos durante congelados, para que el texto funcionase como una explicación de cara a los alumnos.



También se han hecho vídeos-resumen, de entre media hora y una hora de duración (para ser analizados en clase o para que el alumno los viese por su cuenta y antes de la misma, especialmente en la asignatura de *Arte de la Posguerra y el Desarrollo*) de las siguientes películas, relacionados con la historia del cine español:

El verdugo (Luis Garcia Berlanga (1963)

La caza (Carlos Saura, 1966)

El espíritu de la colmena (Víctor Erice, 1972)

Canciones para después de una guerra (Basilio Martín Patino, 1976)



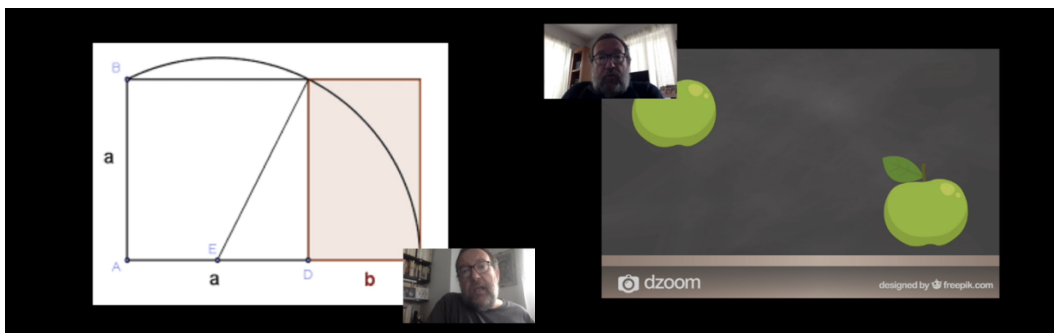
- 3) Se elaboraron una serie de vídeos mediante pantalla dividida (o más concretamente, con la técnica del PiP, *picture in picture*), en los que se iba analizando una película o un cuadro en concreto y el profesor iba comentando en una pantalla de menor tamaño.

También se han realizado las siguientes piezas bajo la misma fórmula, aplicadas a la Historia del Arte y a la pintura y la fotografía.

-Vídeo sobre el arte egipcio y vídeo sobre la perspectiva y el punto de fuga.



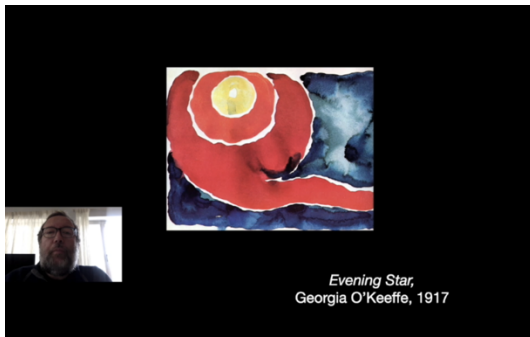
-Vídeo sobre las proporciones metálicas y especialmente el rectángulo áureo, aplicado al periodo renacentista, y vídeo sobre los pesos y otros recursos compositivos.



-Vídeo sobre la regla de los tercios y su aplicación a la pintura y a la fotografía y vídeo sobre algunas rupturas compositivas.



-Vídeo sobre la artista Georgia O'Keeffe.



4) Se ha ensayado otra fórmula de aula invertida para la asignatura de *Historia del Arte*, del grado de Comercio y Turismo. En cada uno de los temas, y con antelación, se le pedía al alumno que estudiase una obra del periodo artístico que se fuese a abordar la siguiente semana. Ellos enviaban la obra estudiada, que era elegida libremente en función de sus preferencias, y el profesor elaboraba un *power point* con las ilustraciones y el nombre de quien la había enviado. En la clase correspondiente, esa presentación iba recorriendo las obras elegidas y cada alumno explicaba por qué había seleccionado su obra y la explicaba. La participación ha sido más que satisfactoria y el profesor se limitaba a corregir posibles errores y a hacer de guía, circunscribiendo su papel al de moderador del debate, para posteriormente completar esa presentación con una de cuño propio, que remarcase algunos aspectos que debían tratarse.

La lista de temas a los que se ha aplicado esta fórmula docente se incluye a continuación (se insertan capturas de algunas presentaciones, con una muestra de la obra, y en amarillo el nombre de la o el alumno/a):

- Arte del Antiguo Egipto.
- Arte Bizantino.
- Arte del Islam.
- Arte gótico.
- Arte del Renacimiento.
- Arte barroco.
- Impresionismo.
- Realismo.
- Cubismo.
- Expresionismo Abstracto.





Laura Moreno González
Guanyang 2019
Catedral de Colonia (1248)



Tham Wang
Nay Thim Don Ngant
Ma Lora Hmaw Hmaw
Bawla Lathlath Chawntaw
Shingyi 2019
La creación de Adán, Miguel Ángel (1511)



Sofia Peñita
Rosangela Kobonuy Cavalla
Las meninas, Diego Velázquez
(1656)



Estrella Vicente Moad
Paseo cerca de Argenteuil, Claude Monet, 1875



Estrella Vicente Moad
Sofia Peñita
Nay Thim Don Ngant
Alejandro José Franco Marcos
Shingyi 2019
El Guernica (1937)



El taller del pintor, Gustave Courbet, 1855
Sofia Peñita
Chen Yiduo
Brahlen Jose Carlos Comas