



UNIVERSIDAD  
**COMPLUTENSE**  
MADRID

Proyecto de Innovación Convocatoria 2022/2023

No de proyecto: 228

*Estrategias de Aula Invertida aplicadas al audiovisual*

Responsable del Proyecto: Ernesto Pérez Morán

Facultad de Geografía e Historia

Departamento de Historia del Arte

Presentamos aquí la memoria del proyecto, glosando lo que han sido estos meses de trabajo.

## **1. Introducción y objetivos propuestos**

### En torno al método *Flipped Classroom*

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.

### La Estética audiovisual como terreno de juego

El ámbito de aplicación docente ha sido el de la estética audiovisual, en particular en un entorno correspondiente a la asignatura de *Historia del cine* de la Facultad de Geografía e Historia. Por ello, las iniciativas han ido dirigidas a la elaboración de material docente para diseñar un curso en torno al *flipped learning*, entendiéndolo 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.

Se pretendía desarrollar un curso de *flipped learning* y probar su efectividad en el entorno universitario y en el campo de la estética audiovisual. 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.

Se ha comprobado la efectividad y las diferencias entre el curso desarrollado en *flipped learning* y otro con características convencionales, con el fin de establecer las divergencias entre ambos flujos de trabajo. El problema que pretendía solucionarse era demostrar o no la mayor efectividad en términos de rendimientos de las metodologías de aula invertida en asignaturas relacionadas con el audiovisual.

En tercer lugar, 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.

## **2. Metodología y plan de trabajo**

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

Fase 1: Diseño del programa basado en la metodología del aula invertida, elaboración de los distintos módulos que han compuesto los materiales previos y seguimiento de las clases convencionales, parte esta última que sirvió para contrastar con los resultados obtenidos en la segunda fase.

Fase 2: Desarrollo del curso mediante la metodología *flipped learning* durante el segundo cuatrimestre del año 2022-2023. 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.

Así, durante los primeros meses del proyecto, además de evaluar y establecer los parámetros de medición del curso convencional, se diseñaron los recursos de clase invertida que se pusieron en marcha durante el segundo cuatrimestre. 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.

### **3. Recursos humanos y tipos de materiales elaborados**

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

Responsable Miembro Miembro Miembro Miembro Miembro Miembro Miembro

-Ernesto Perez Moran (Responsable).

-Francisco Carballal Ramil, Elizabeth Cerra Conroy y Alicia Palmero Torres, como estudiantes que han ido testando los materiales y realizando tareas como la elaboración del cuestionario. Incluso Elizabeth Cerra impartió una breve charla en una de las clases de Historia del Cine probando ella misma las técnicas invertidas.

-Hilaria Carmona Alcalá, Rubén De La Prida Caballero, David García Reyes y Ricardo Jimeno Aranda como profesores y expertos en la materia, asesorando y ayudando 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 u otra pieza audiovisual, con imágenes superpuestas de fotogramas u otras imágenes relacionadas con su discurso.

La ventajas 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 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 podrán ser colgados en el moodle de la asignatura (no habrá problemas de derechos por la llamada 'excepción de educación'), pues youtube bloqueará 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. Deben tener la misma difusión que los segundos, por las mismas razones de derechos.

Al no tener financiación el proyecto, no hemos podido cumplir con los criterios de calidad prometidos, si bien la factura la consideramos 'aceptable'.

#### 4. Desarrollo de las actividades en relación con los objetivos alcanzados

Calculamos el impacto de este proyecto en torno a cuatro 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) Por lo que respecta a los vídeos colgados en *youtube* se han analizado dos filmes completos: *Ciudadano Kane* (Orson Welles, 1941) y *El apartamento* (Billy Wilder, 1960).

14 vídeos de *Ciudadano Kane* se han colgado y en ellos el profesor Pérez Morán va analizando minuto a minuto el filme, añadiendo capturas del mismo. Hasta abril, los vídeos sumaban un total de 677 visitas de los alumnos/as (el vídeo solo está disponible para quienes reciban el enlace).

Clip Kane 0-3'

<https://youtu.be/5-wwplfeqKc>

Kane 4-12'

<https://youtu.be/pr8mjmjCEH4>

Kane 12-17'

[https://youtu.be/jKTPI\\_hA7E0](https://youtu.be/jKTPI_hA7E0)

Kane 18-23'

<https://youtu.be/Z9ZaR0zN4Tw>

Kane 24-30'

<https://youtu.be/SSQBZDungZw>

Kane 30-40'

<https://youtu.be/UVODAdsQZ3Q>

Kane 40-45'

[https://youtu.be/y3W\\_cf6hvu8](https://youtu.be/y3W_cf6hvu8)

Kane 45-55'

<https://youtu.be/g8Y7iJgnC5w>

Kane 55-65'

<https://youtu.be/wSUKuoZ0QIY>

Kane 65-75'

[https://youtu.be/60ie8ZYQb\\_Y](https://youtu.be/60ie8ZYQb_Y)

Kane 75-85'

<https://youtu.be/XcCy04TWtGw>

Kane 85-95'

[https://youtu.be/Ka\\_jOW4t5z4](https://youtu.be/Ka_jOW4t5z4)

Kane 95-106'

<https://youtu.be/2GFwqGC-obl>

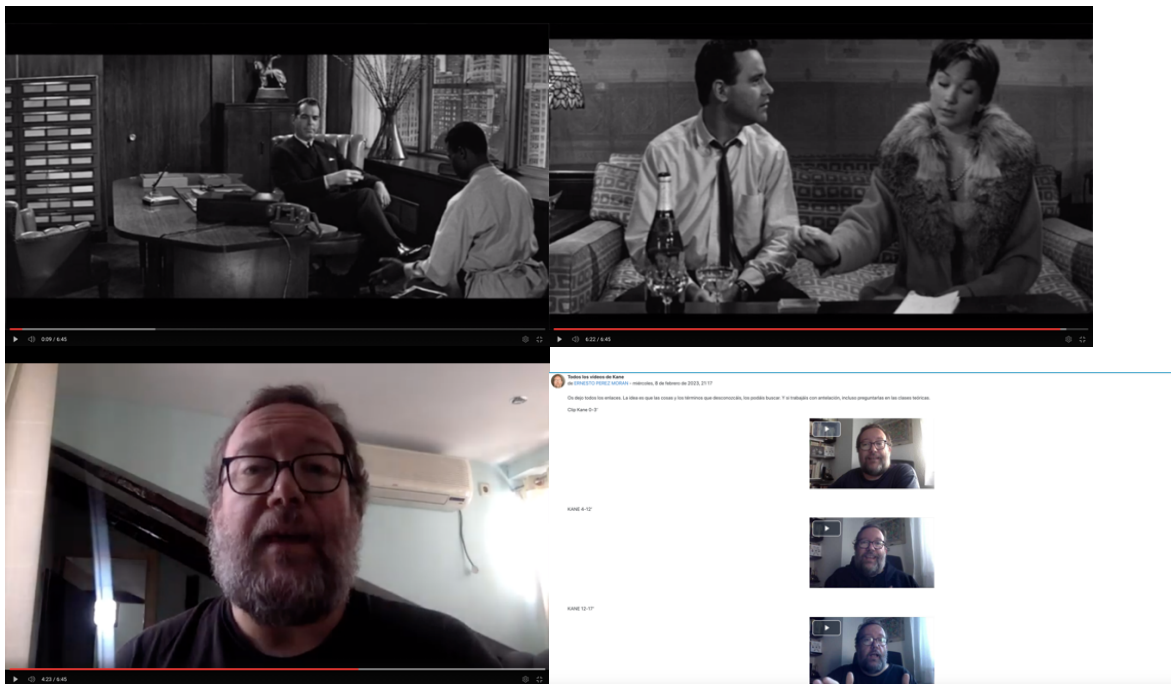
Kane 106-Final

<https://youtu.be/sTvKBOpAjcM>

13 vídeos de *El Apartamento* bajo los mismos parámetros. Hasta el momento tienen un total de 570 visionados, a fecha 19 de junio.

<https://youtu.be/CBPZqefF-6o>  
[https://youtu.be/pYVcyGneg\\_I](https://youtu.be/pYVcyGneg_I)  
<https://youtu.be/ypPFIpqMDCK>  
<https://youtu.be/52MH5eWwPCQ>  
<https://youtu.be/4nPrFe1llpw>  
<https://youtu.be/8EHGMQuKFuY>  
<https://youtu.be/Mfg2cvmCUE0>  
<https://youtu.be/MGbxw3qISl>  
<https://youtu.be/cY2ahK7CnVw>  
[https://youtu.be/xtNvs\\_k5sGQ](https://youtu.be/xtNvs_k5sGQ)  
<https://youtu.be/ylanNjv4yn4>  
<https://youtu.be/N60NYRscJPQ>  
<https://youtu.be/M6jIYH1gPmg>

Estos vídeos han sido la base de las prácticas de la asignatura *Historia del cine*. 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, que al final de la práctica les hizo una pequeña prueba sobre uno de los fragmentos.



- 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 una hora de duración fusionando momentos de *El padrino* (Francis Ford Coppola, 1972) y la serie sobre su rodaje, *The Offer* (Showtime, 2022), de la que dejamos algunas capturas. El interés de esta pieza radica en que se van montando escenas del filme con la forma de rodarlas reflejada

en la serie, centrándose en el arco de transformación de Michael Corleone. Un estudio sobre el personaje que se utilizó en clase.



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) de las siguientes películas:

- El verdugo* (Luis García Berlanga, 1963), para entender los problemas de la Censura.
- Argentina 1985* (Santiago Mitre, 2022), para analizar estructura canónica en tres actos, detonantes y puntos de giro.

- 3) Por último, 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 una serie y el profesor iba comentando en una pantalla de menor tamaño. Un capítulo completo de la serie *The It Crowd* fue analizado bajo esta fórmula.



HISTORIA DEL CINE (CLASES TEÓRICAS) (GRUPO TEORIA C)

Página Principal / Mis cursos / 20-191020 / Series 5 / Sobre 'The IT Crowd'

Tercer clip The IT Crowd

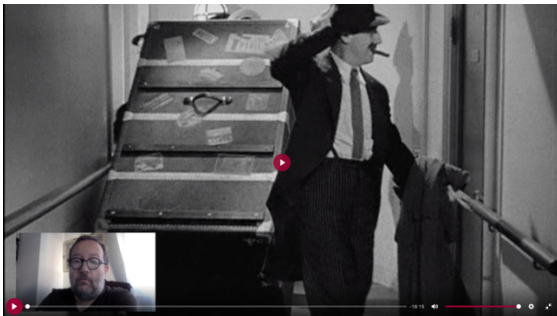


▶ Reproducir 'The IT Crowd'



También se han realizado las siguientes piezas bajo la misma fórmula:

-Análisis completo de una escena de *Una noche en la ópera* (Sam Wood, 1935).



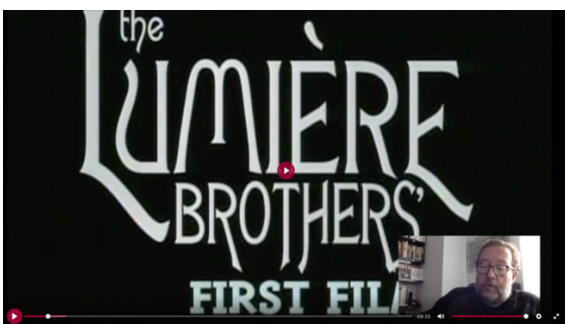
-Análisis completo del arranque de *Los viajes de Sullivan* (Preston Sturges, 1941).



-Análisis completo de una secuencia de *Con faldas y a lo loco* (Billy Wilder, 1959).



Análisis de varias películas de los hermanos Lumière (1895).



## 5. Otras consideraciones sobre el impacto

En segundo lugar, 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. Ese impacto es medible a través de dos indicadores: por un lado, en el rendimiento académico, cuantificado por las notas de los trabajos y la evaluación final, para lo cual nos hemos basado en los indicadores suministrados por los estudios que han analizado la influencia del aula invertida en el rendimiento académico, desde Escudero y Mercado (2019) hasta Rodríguez *et al.* (2021), pasando por, y especialmente, Hinojo *et al.* (2019). A este respecto, y comparando los resultados de los alumnos de Historia del Cine en el curso 2022-23 y los del anterior, el 2021-2022, hay inferencias muy interesantes.

Curso	2021-2022	2022-2023
Matriculados	34	35
Presentados	25	28
Sobresalientes	4	12
Notables	14	10
Aprobados	5	3
Suspensos	2	3

Interpretando los datos, y limitando los resultados, pues hay variables no controladas (que la clase de este año tenga mejores alumnos, que el profesor haya sido mejor o peor motivando a los mismos), a igualdad de criterios de evaluación se advierte un aumento en el rendimiento académico de la clase, al menos en lo que a calificaciones se refiere, además de que se han presentado más a las pruebas finales. De manera puramente empírica, quien

esto escribe puede asegurar que el grupo de este año de la asignatura de Historia del Cine ha funcionado mucho mejor en sus dinámicas gracias a las experiencias de aula invertida.

En tercer lugar, mediante el test que se les pasaba a los alumnos, 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 cuarto lugar, y como novedad en este proyecto, se nos ha revelado otro indicador muy estimulante: de los vídeos subidos a youtube podemos 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 hacer seguimiento de si los vídeos han funcionado o no.

Pero además, se ha extendido el proyecto hacia dos caminos inesperados que pretendemos seguir roturando en el nuevo proyecto ya adjudicado (proyecto 331 de la convocatoria 2023/2024, de fecha 9 de junio de 2023). El primero, más modesto, ha sido la realización de un podcast sobre guion, utilizando la serie *The Crown* (Netflix) como base para explicar diversos aspectos de la escritura. Hasta el momento se han realizado tres podcast de otros tantos capítulos de *The Crown*, con la expectativa de utilizar esta fórmula en el siguiente proyecto y curso académico.

Y a propósito de ello, se ha ensayado otra fórmula de aula invertida para una asignatura diferente: *Patrimonio: Historia del Arte*, del grado de Comercio y Turismo. La dinámica ha sido sencilla y más improvisada, pues 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 montaba un *power point* con las ilustraciones. 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.

## **6. A manera de conclusión**

Varios son los motivos que justifican la propuesta y muestran 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.

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).

Además de estos cinco aspectos claves, creemos oportuno considerar que el uso del aula invertida ha favorecido:

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 se trata de 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. Y en el caso concreto, ha sido un mecanismo eficaz y muy fértil en el desarrollo del curso de Historia del Cine, que pretendemos implementar en el siguiente proyecto a través de la asignatura análoga en la Universidad de los Mayores UCM y en la asignatura de Patrimonio: Historia del Arte.