

La dimensión del patrimonio cultural a través de Flipped Classroom

^aSantamarina-Campos, Virginia, ^bCarabal-Montagud, María-Ángeles, ^cBarros-García, Jose-Manuel, ^dColomina-Subiela, Antoni

^{a-d} Departamento de Conservación y Restauración de Bienes Culturales.

Abstract

The implementation of flipped classroom in the subject Dimensions of the Cultural Heritage and its intervention, has allowed to transfer certain avoidable processes (theory and evaluation), outside the classes, reserving the classroom time to consolidate and put into practice the acquired knowledge. Favored in this way, discover in the student a defined, critical and creative position in front of the importance of the social construction of heritage and its sustainable intervention, which should enrich, question and rethink throughout their training and professional career.

Keywords: *cultural heritage, heritage dimensions, Flipped Classroom, debate, classroom practices, contemporary problems, transversal competence, EICE-AFA-Realidad*

Resumen

La implementación de flipped classroom en la materia Dimensiones del Patrimonio Cultural y su intervención, ha permitido transferir determinados procesos evitables (teoría y evaluación), fuera de las clases, reservando el tiempo presencial para consolidar y poner en práctica los conocimientos adquiridos. Favoreciendo de este modo, el descubrir en el alumno una postura definida, crítica y creativa frente a la importancia de la construcción social del patrimonio y su intervención sostenible, que deberá enriquecer, cuestionar y replantear a lo largo de su formación y carrera profesional.

Palabras clave: *patrimonio cultural, dimensiones del patrimonio, docencia inversa, debate, prácticas de aula, problemas contemporáneos, competencia transversal, EICE- AFA-Realidad.*

1. Introducción

1.1. Contextualización de la experiencia

La materia Dimensiones del Patrimonio Cultural y su intervención aborda conceptos y teorías del ámbito del patrimonio cultural y la conservación y restauración, cuya comprensión y manejo son fundamentos para lograr implementar proyectos de intervención innovadores,

creativos y responsables. En la universidad se observa un avance generalizado en las políticas de responsabilidad social (López Vélez, 2016). El eje fundamental de estos proyectos es la participación de la sociedad, para alinear los resultados con los valores de los usuarios finales, contemplado aspectos como: participación ciudadana, acceso abierto, igualdad de género, educación científica, ética y gobernanza.

Para lograr la adquisición de estos conceptos es fundamental que:

- 1º. Se produzca un empoderamiento de los nuevos conceptos para que los alumnos sean capaces de dirigir los debates y las prácticas del aula, y de este modo asumir una actitud reflexiva y respetuosa frente al nuevo concepto del patrimonio cultural y su manejo.
- 2º. Se genere una continuidad entre el exterior (entorno profesional) y el interior (universidad), que permita trasladar y acercar al aula problemas contemporáneos de intervención, aportando soluciones a necesidades reales, favoreciendo el pensamiento crítico y la adquisición de conocimientos mediante su aplicación práctica.
- 3º. Se favorezca un entorno de aprendizaje colaborativo, en el que cada alumno pueda asumir, empatizar y defender roles diferentes y cambiantes, que permita acercar a los estudiantes a lo que significa un proyecto de intervención - innovación responsable, donde la participación de todos los actores a través de metodologías inclusivas y participativas es fundamental.

El contenido de esta materia, se imparte por primera vez en los curso 2013-14 y 2014-15 en la asignatura obligatoria Apoyo al trabajo final (13082), en el 4º curso del Grado en Conservación y Restauración de Bienes Culturales en la Facultad de Bellas Artes. Esta materia era teórica, y contaba con dos grupos, con un tamaño medio de 41 alumnos. La asignatura era semestral, con una carga de 9 créditos, que se impartían en una única sesión semanal de 6 horas. El contenido se dividía en dos bloques, en el primero se abordaban conceptos y teorías del ámbito del patrimonio cultural y su intervención, con el objetivo de que los alumnos fueran capaces de comprender y manejar conceptos básicos del ámbito del patrimonio cultural, para poder plantear proyectos de intervención sostenibles, correspondiendo este primer bloque a la fase de identificación del proyecto. El segundo bloque estaba destinado a afrontar la parte técnica que conlleva el planteamiento de un proyecto, correspondientes a la fase de diseño y formulación.

Tras dos cursos de impartición, obteniendo unas valoraciones en las encuestas del alumnado bajas, y detectando algunas problemas en el aula como: bajo rendimiento, poca motivación, agotamiento, dificultad en la comprensión de conceptos teóricos, etc., se valoró:

- 1º. Desdoblar la materia en dos asignaturas, por un lado la materia Dimensiones del Patrimonio Cultural y su intervención (13679) de 4,5 créditos, en la que únicamente se abordarían conceptos y teorías del ámbito del patrimonio cultural y la conservación y restauración, y la asignatura Método de proyectos técnicos en conservación y restauración de bienes culturales (13680) 4,5 que se centraría en la parte técnica de planteamiento de proyecto de intervención patrimonial.

2º. Plantear un cambio radical en las metodologías docentes empleadas, buscando una solución a las deficiencias identificadas en los dos cursos precedentes. Por dicho motivo, desde el curso 2015-2016 se implementa la metodología Flipped Classroom, con el objetivo de generar un entorno altamente dinámico y cambiante, que favoreciera la comprensión de la transformación y dinamización del patrimonio, y convierta una asignatura teórica en eminentemente práctica. La metodología se ha implementado en las siguientes asignaturas:

En conclusión, la asignatura *Dimensiones del Patrimonio Cultural y su intervención*, se imparte en 4º curso del Grado en Conservación y Restauración de Bienes Culturales en la Facultad de Bellas Artes. Es una materia obligatoria, que cuenta con dos grupos, con un tamaño medio de 41 alumnos. La asignatura es semestral, con una carga de 4,5 créditos, y se imparte en una única sesión semanal de 3 horas.

Esta materia ofrece una aproximación al patrimonio cultural y su gestión / intervención, con el fin de ubicar al alumno en una dimensión sociocultural que enriquezca el análisis y conocimiento del objeto a intervenir.

La finalidad de la materia es acercar al alumno a:

- 1º. Los aspectos más relevantes del patrimonio cultural en relación con los distintos contextos socioculturales.
- 2º. Los conceptos fundamentales de la práctica de la restauración y gestión patrimonial desde los diferentes enfoques: identitario-simbólico, económico y político.
- 3º. Desarrollar la capacidad de analizar, sintetizar y evaluar los diferentes aspectos sobre los que se construye la noción de patrimonio cultural en el ámbito de la conservación, restauración y gestión.
- 4º. Apropiarse del patrimonio, asumiendo su papel dentro de la conservación y en su formación profesional.

Por otro lado, se trabajará principalmente la competencia transversal *Conocimiento de problemas contemporáneos*, por tanto el objetivo será identificar e interpretar los problemas contemporáneos del campo del patrimonio cultural, prestando especial atención a los aspectos relacionados con la sostenibilidad (ICE 2015).

Esta competencia se centra en la necesidad de que los alumnos comprendan las cuestiones y valores políticos, sociales, legales y medioambientales contemporáneos, así como los mecanismos de expansión y difusión del conocimiento. Esta competencia es básica para asegurar que el estudiante es capaz de reconocer los problemas actuales que afectan a la sociedad y a su profesión (Leiva-Brondo, M. *et al*, 2016).

Por dicho motivo, la docencia inversa constituye una herramienta metodológica ideal, para trabajar esta competencia, favoreciendo (ICE 2015):

- El diálogo en profundidad vinculado a los aspectos más complejos del patrimonio cultural.

- La capacidad de síntesis de los aspectos más relevantes del patrimonio cultural.
- La posición crítica frente al patrimonio cultural y su gestión.
- La evaluación de situaciones complejas usando diferentes aproximaciones, como por ejemplo: los aspectos económicos, la calidad de vida, las repercusiones medioambientales, las políticas locales y nacionales, etc.

2. Objetivos

El objetivo de la implementación de *flipped classroom* en esta materia, ha sido transferir determinados procesos evitables (teoría y evaluación), fuera de las clases, reservando el tiempo presencial para consolidar y poner en práctica los conocimientos adquiridos (Terrasa Barrena et al. 2015). Favoreciendo de este modo, el descubrir en el alumno una postura definida, crítica y creativa frente a la importancia de la construcción social del patrimonio y su intervención sostenible, que deberá enriquecer, cuestionar y replantear a lo largo de su formación y carrera profesional.

Desarrollar la capacidad de analizar, sintetizar y evaluar los diferentes aspectos sobre los que se construye el objeto de estudio y el carácter transdisciplinario del campo de conocimiento de la restauración, como punto de partida para la preparación de propuestas.

Los objetivos específicos son:

- Acercar al alumnado al patrimonio cultural desde una perspectiva antropológica con el objeto de situarlo en una dimensión sociocultural, económica y política.
- Aproximar al alumnado a la aparición y construcción socio-histórica del concepto de patrimonio cultural teniendo en cuenta las transformaciones de la modernidad tardía y la nueva situación actual definida como globalización.

Asimismo, esta experiencia se enmarca dentro del Equipo de Innovación y Mejora Educativa (EICE) “El proceso de Enseñanza y Aprendizaje Fuera de las Aulas - Baños de Realidad (EICE- AFA-Realidad)”, en el que participan profesores de otros centros de la UPV con los que trabajamos estas dinámicas. Y del Proyecto de Innovación y Mejora Educativa “La resolución de problemas a través del diseño creativo y la visualización colaborativa” (PIME A09).

3. Descripción del desarrollo de la innovación

Como se ha indicado, el objetivo de la implementación de la clase invertida, ha sido transferir determinados procesos evitables (teoría y evaluación), fuera de las clases, reservando el tiempo presencial para consolidar y poner en práctica los conocimientos adquiridos (Carabal et al, 2018). De este modo, el 84% del tiempo presencial, está destinado a realizar prácticas en el aula, con el objetivo de consolidar los conceptos aprendidos de forma autónoma en la

última semana. Para ello se han diseñado 34 prácticas, que se distribuyen en función de la complejidad de los conceptos, en las 15 sesiones que abarca la asignatura. Las prácticas siempre versan sobre los contenidos introducidos en la sesión precedente, que el alumno ha aprendido durante la semana con ayuda del material aportado en PoliformaT. Los apuntes están elaborados en *power point* y recogen toda la teoría, respaldada dependiendo del tema, con audiovisuales, artículos, etc.. La sesión concluye con la realización de las pruebas objetivas de los contenidos introducidos en la semana precedente y de los que se han realizado las prácticas en el aula. Siendo estos test online, el último punto de apoyo para la consolidación de los nuevos conceptos, que se inician en el aula (primer test en el aula), pero que el alumno debe repetir fuera de clase (de forma voluntaria) hasta no cometer errores.

Por tanto las sesiones de docencia inversa se dividen en las siguientes fases:

1º. REPASO DE LA TEORÍA [00:10 h]

Los primeros 10 minutos de la sesión se ocupan en resolver dudas y, repasar, consolidar y dar estabilidad a los conocimientos adquiridos en las sesiones precedentes. Siempre se realiza un repaso de los conceptos más importantes vistos desde la primera sesión.

2º. INTRODUCCIÓN A LA TEORÍA [00:10 h]

En los siguientes 10 minutos se presenta, con apoyo de un *power point*, una introducción a nuevos conceptos. Esta teoría tiene la función de introducir al alumno en la materia, nunca pretenderá aportarle todo el contenido de la misma, sino mostrar los instrumentos necesarios para facilitar un aprendizaje autónomo. Toda la teoría se recoge a modo de guía en un *power point* y se acompaña de material complementario (artículos de investigación, audiovisuales, noticias de prensa, etc.) que esta disponible y organizado en carpetas en PoliformaT, y que se va haciendo visible a medida que se va avanzando en la material. En base a la introducción que se hace en cada sesión de conceptos nuevos, los alumnos deben trabajarlos de forma autónoma, con apoyo del material facilitado, de modo que en la siguiente sesión puedan plantear dudas y realizar las prácticas correspondientes. No se aporta la teoría a modo de clase grabada en video, porque se considera, que es más enriquecedor que el alumno con guía básica a modo de *power point*, enriquezca y consolide los conocimientos a través de una batería de material cambiante y actualizado que recoger casos reales, que les ayudara a entender y materializar de forma directa los conceptos tratados.

3º. PRÁCTICA [02:30 h]

De acuerdo al contenido del tema visto en la sesión anterior, y trabajado de forma autónoma por cada alumno durante la última semana, se desarrollan diferentes tipos de prácticas en grupo, como por ejemplo: debate, método del caso, enfoque por tareas, etc. Las prácticas siempre se realizan en grupos de entre 3 y 5 alumnos, respetando paridad. En algunos casos las prácticas se inician fuera del aula, y en clase se procesan y se obtienen las últimas conclusiones. En cada sesión, de forma rotativa, se asigna un representante de grupo que es el que expone y defiende los resultados de la práctica realizada, de modo que haya una participación equilibrada y ordenada de todos los alumnos a lo largo del semestre. Para cada práctica se entrega una plantilla para cumplimentar en grupo, y hojas A3, post-it y rotuladores de trabajo, para facilitar el trabajo colaborativo y permitirles obtener modelos de sistemas más eficaces y ricos, al sintetizar diferentes puntos de vista, fusionando modelos mentales.



Imágenes 1 y 2. Prácticas en el aula, curso 2016-17.

4º. EVALUACIÓN [00:10 h]

Se realiza una evaluación continua de cada uno de los temas, en los que se valora siempre con APTO todos los ejercicios presentados por los alumnos durante el desarrollo de las prácticas en clase. La nota obtenida en esta parte de la asignatura (35%), es porcentual con el número de ejercicios realizados. El alumno que presenta todas las pruebas, obtiene así 3,5 puntos de la nota final.

En paralelo a los ejercicios prácticos, se realizan diferentes pruebas objetivas (tipo test) que tienen un peso del 65% sobre la nota final. Estos ejercicios, consisten en un examen online, que se realiza empleando sus teléfonos móviles. De este modo se emplean los cuestionarios de autoevaluación, como parte activa de la propia formación (Calleja Reina et al, 2012). Estos test están estructurados con diversos ítems en los que el alumno sólo ha de señalar una respuesta correcta. La duración de estos ejercicios es de entre 5 y 10 minutos, y una vez concluidos pueden consultar la calificación obtenida, los errores cometidos y las respuestas correctas. Además, estos ejercicios quedan en abierto y los alumnos pueden repetirlos para reforzar contenidos, trasladando y aplicando el proceso de autoevaluación fuera del aula. Para llevar a cabo esta tarea, se utiliza los Formularios de Google, ya que permiten diseñar test de autoevaluación, aportando resúmenes automáticos de todas las respuestas de un test, incluidas, las preguntas en las que se suele fallar con frecuencia, gráficos marcados con las respuestas correctas y el promedio, la mediana y el intervalo de las puntuaciones. Esto supone que el alumno al final de clase y tras realizar de forma individual el test en el móvil, puede ser consciente de su nivel de adquisición de conocimiento, conocer dónde ha fallado y reforzar contenidos. En los 10 primeros minutos de clase, que se utilizan para repasar conceptos anterior, se emplean los resultados globales de estos test, para reforzar aquellos conceptos se que detectan presentan mayor dificultad.



Imágenes 3. Detalle del sistema de evaluación en el aula, curso 2016-17.

De las 34 prácticas, se ha seleccionado una, de la que se va a describir el proceso completo, especificando los recursos multimedia aportados, la integración de esos recursos y su justificación.

PRÁCTICA LISTA PATRIMONIO DE LA HUMANIDAD

Recursos previos: En la primera sesión introductoria, se explica de forma breve como ha afectado la globalización al patrimonio cultural. Se les facilita algunos ejemplos vinculados a casos reales, en los que la globalización ha afectado negativamente o positivamente al patrimonio cultural.

Trabajo autónomo propuesto: Hasta la siguiente sesión deben de repasar las diapositivas vistas en el aula, y documentarse y analizar los casos reales puestos de ejemplo en el aula. En paralelo deben visitar una agencia de turismo y pedir que les muestren revistas de viajes por continentes. Las revistas tendrán que analizarlas y extraer que tipo de viajes se ofrecen en función del continente. El material recogido lo tendrán que traer en la siguiente sesión.

Recursos durante la sesión: En la siguiente sesión, se resuelven dudas y se hace un repaso de la teoría vista en la sesión precedente y consolidada durante la semana. A continuación se organizan el aula para trabajar en tres grandes grupos. El primer grupo trabajará sobre América, el segundo sobre Europa y África y el tercero sobre Asia y Oceanía. A cada grupo se les facilita el fragmento del mapamundi que les corresponde, en tamaño 1,90 de alto, que deberán de repartir geográficamente entre los grupos de trabajo (3-5 alumnos). Cada grupo de trabajo se les entrega la plantilla de prácticas, un juego de *gommette* de diferentes colores y formas, una hoja con código de color/forma, y un breve texto de descripción de la lista del patrimonio mundial. Cada grupo debe de buscar en la página de la UNESCO, qué elementos están declarado en su zona geográfica, su naturaleza, motivo de declaración, etc., y en función de su categoría, colocar el *gommette* del color y forma correspondiente. Se localizaran tanto los sitios en función de su categoría como los sitio inscripto en la lista de Patrimonio Mundial en Peligro, siguiente el siguiente criterio:

Categoría del sitio:

- Sitio Cultural
- Sitio Natural

- Sitio mixto

Sitio inscripto en la lista de Patrimonio Mundial en Peligro:

- Sitio Cultural

- Sitio Natural

- Sitio mixto

Tras concluir el trabajo de la zona geográfica asignada, deben colaborar con el resto de grupos asignados al tercio del mapa mundo que les corresponde, hasta concluir el trabajo. Concluido el tercio del mapa mundo, cada grupo analizará que conclusiones puede extraer de las declaraciones del tercio del mapamundi que le ha tocado, intentado generar análisis similar al que obtendrían a través de un mapa de ciencia. Concluido el trabajo de análisis de las tres secciones del mapamundi, las tres partes se pegan en la pared del aula, para que puedan comprobar qué ocurre en otras partes del mundo. De nuevo se realiza un segundo análisis pero esta vez tomando en cuenta todo el mapa del mundo y también empleando las revistas recogidas en la agencias de viaje, y se lanzan las siguientes preguntas:

- ¿Cómo venden los tour operadores cada continente?

- ¿Cómo afecta la globalización al patrimonio mundial?

Tras concluir el trabajo, un representante de cada grupo, expone los resultados alcanzados, y defiende su postura. Tras la exposición de todos los grupos, se establece un tiempo de debate abierto. Tras la puesta en común, se proyectan unas diapositivas con las conclusiones finales de los conceptos vistos, y para cerrar el tema se le proyecta una entrevista (con duración de 5 minutos) de un Catedrático de la Universidad de Cataluña que aporta un análisis sobre la crisis del patrimonio mundial. Finalizadas las conclusiones, se envía un enlace a todos los alumnos para que puedan realizar el test online de la teoría vista y puesta en práctica en esta última sesión.



Imágenes 4-5. Detalle de dos de las fases de la práctica “lista patrimonio de la humanidad”, curso 2018-19.

Justificación:

El análisis de la globalización y la crisis del patrimonio mundial a través de la observación de las declaraciones de la lista del patrimonio mundial, es una práctica fundamental y muy enriquecedora, para que puedan entender y descubrir conceptos muy complejos que explican muchos de los procesos de deterioro y pérdida del patrimonio cultural. Es una práctica muy valorada, que suele cambiar profundamente la perspectiva de los alumnos acerca del manejo del patrimonio mundial, y les ayuda a consolidar conceptos como el de activación / desactivación y redefinición. Esta práctica les facilita entender los rasgos que definen y dictan la lista del patrimonio mundial, como por ejemplo: el materialismo, monumentalismo, occidentalismo, historicismo y tradicionalismo, etc. Permitiéndoles descubrir las

distribuciones asimétricas de los bienes patrimoniales y sus consecuencias, y despertar en ellos una actitud crítica, fundamental para poder plantear propuestas sostenibles.

4. Resultados

La implementación de la docencia inversa, ha producido cambios importante, no solo en las calificaciones finales de los alumnos, sino también en la actitud frente a la materia, que queda reflejada en las encuestas al profesorado.

En primer lugar, el empleo como sistema de autoevaluación y autoaprendizaje de las prueba objetiva (tipo test) empleando el móvil y los Formularios de Google, ha brindado unos resultados muy positivos, tanto en el tiempo presencial como en el no presencial, en el que alumnos emplean el test para consolidar los conocimientos. Estos resultados han ampliado las previsiones que se planteaban, obteniendo evidencias significativas en el resultado final del alcance de contenidos teóricos. Resulta una herramienta ágil e interactiva, que es recibida de modo lúdico por el alumnado, dado que se adapta completamente a los códigos que emplean a diario fuera del ámbito universitario.

En segundo lugar, la apropiación del tiempo del aula para realizar prácticas y resolver dudas, ha dado como principal resultado, una evolución en las calificaciones globales de la asignatura, habiéndose registrado un aumento en las calificaciones numéricas, que evidencian no solo el incremento de la implicación del alumnado con los contenidos de la asignatura, sino también una motivación que favorece el autoaprendizaje y la autoevaluación. Por otro lado, el promedio de la evolución de las calificaciones teóricas, se ha visto significativamente incrementada, aumentando 1,77 puntos, en los contenidos reforzados con los formularios en tiempo presencial y no presencial. Este incremento se atribuye no solo al empleo de este sistema de evaluación, si no al conjunto de herramientas metodológicas implementadas para lograr la docencia inversa.

5. Conclusiones

En conclusión la implementación de la metodología de la docencia inversa, ha significado el aportar a los alumnos herramientas y materiales, que les permita llegar al aula preparados, tanto para desarrollar las practicas, como para plantear dudas concretas. El hecho de que los alumnos dispongan de una visión clara de los contenidos y del fin y los medios de los diversas ejercicios que tendrán que desarrollar, no solo permite optimizar el tiempo invertido para las prácticas, sino que se garantiza que el proceso de enseñanza-aprendizaje genere unas herramientas transversales para el conjunto de prácticas de la asignatura. Por último, la actitud del alumnos frente a los contenidos de esta materia, ha cambiado radicalmente, dato que se puede comprobar tanto en las encuestas del profesorado, con un incremento paulatino de hasta 3 puntos, como en algunas anotaciones que han dejados los alumnos, en las plantillas de registro de las prácticas en el aula (Imagen 6).

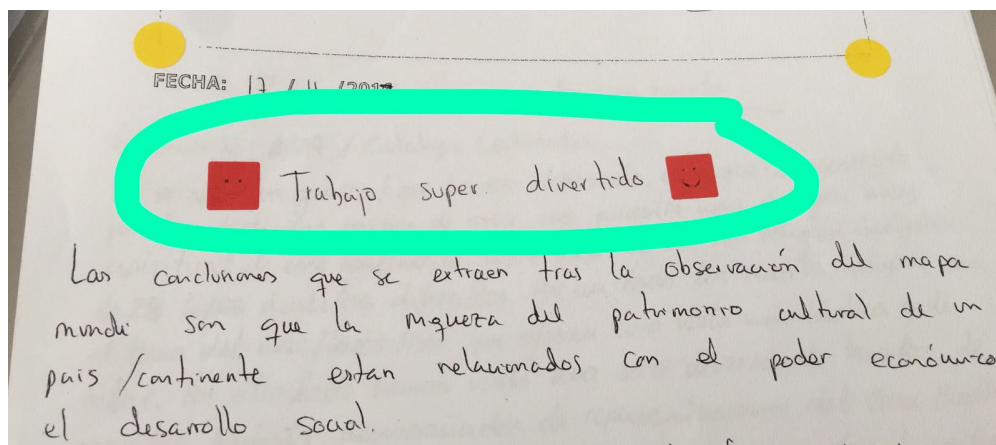


Imagen 6. Plantilla de la practica realiza por un grupo de alumnos de la asignatura Dimensiones del Patrimonio Cultural y su intervención durante el curso 2017-18

El objetivo es continuar empleando esta metodología, a pesar de que supone un sobre esfuerzo importante para el docente. Sería importante que el trabajo de los profesores que imparten docencia inversa, se pudiera valorar en las encuestas al profesorado. La disposición y equipamiento de las aulas dificulta la implementación de esta metodologías, supone mover mobiliario continuamente, buscar paredes donde poder colocar los trabajo, etc.. Se debería de habilitar aulas experimentales en todos los centro que se adecuaran a las necesidades de metodologías mas dinámicas y colaborativas.

6. Referencias

CALLEJA REINA, M., RODRÍGUEZ SANTOS, J.M., LUQUE LIÑÁN, M.L. (2012). “La eficacia de los cuestionarios de autoevaluación on-line para la mejora del rendimiento académico universitario” en *I Jornadas Internacionales de Innovación Docente Universitaria en Entornos de Aprendizaje Enriquecidos*. UNED. 66.

CARABAL MONTAGUD, M.A., SANTAMARINA CAMPOS, V., ESGUEVA LÓPEZ, M.V., MIGUEL MOLINA, M.R. “Flipped Teaching y Redes Sociales” en *Congreso Nacional de Innovación Educativa y Docencia en Red (IN-RED 2018)*. Valencia: Universitat Politècnica de València.

ICE. 2015. *Proyecto de Competencias transversale sUPV. Rúbricas*. <https://www.upv.es/entidades/ICE/info/U0724624.pdf> (February 12, 2018).

LEIVA-BRONDO, M., CEBOLLA-CORNEJO, J., PEIRÓ, R., PÉREZ-DE-CASTRO, A. M. (2016). “Conocimiento de los problemas contemporáneos. ¿Es solo cuestión de práctica?” en *Congreso Nacional de Innovación Educativa y Docencia en Red (IN-RED 2016)*. Valencia: Universitat Politècnica de València.

LÓPEZ VÉLEZ, A.L. (2016) “Propuesta de modelo de evaluación de la Innovación Social Universitaria Responsable (ISUR)” en *Estudios sobre Educación*, vol.30. 71-93.

TERRASA BARRENA, S., ANDREU GARCÍA, G. (2015) Cambio a metodología de clase inversa en una asignatura obligatoria. Actas del simposio-taller sobre estrategias y herramientas para el aprendizaje y la evaluación. Andorra La Vella. Pp.32-37. Disponible en

<http://bioinfo.uib.es/~joemiro/aenui/procJenui/Jen2015/Tte_camb.pdf> [Consulta: 14 de marzo de 2019]