

AUTORES

Lara Fuillerat, José Manuel

Moraga Campos, José

TÍTULO.

Propuesta didáctica innovadora. La "clase invertida" en Historia.

RESUMEN

El *aprendizaje invertido* o *flipped learning* es una de las tendencias más interesantes y de mayor difusión de lo que se ha venido en llamar "nueva era del aprendizaje". Básicamente pretende, como su propio nombre indica, invertir el modelo de educación tradicional. Los contenidos académicos en los que se basa el currículo son vistos y estudiados por los alumnos y alumnas en su casa, mientras que las tareas son realizadas en clase. En este artículo pretendemos dar a conocer una experiencia didáctica realizada en clase de Historia con los principios y metodología del *flipped learning*.

PALABRAS CLAVE.

Aprendizaje invertido, flipped classroom, flipped learning, Historia Contemporánea.

TEXTO.

"(...) si no estás preparado para equivocarte, nunca te ocurrirá nada original."

Ken Robinson

1. LA CLASE INVERTIDA, ¿NECESIDAD DE CAMBIO O CONSUMISMO PEDAGÓGICO?

Hace poco tiempo leíamos una interesante entrada en el [blog](#)¹ de Miguel Calvillo en la que hablaba, relacionándolo con la formación del profesorado, del

¹ **Blog de Miguel Calvillo.** *Teoría del consumismo pedagógico I: formación basura y didáctica ficción* (27 de baril de 2014). Consulta de 20/02/2015

<http://elblogdemiguelcalvillo.blogspot.com.es/2014/04/teoria-del-consumismo-pedagogico-i.html>

concepto de *consumismo pedagógico*. Con este término hacía referencia a la proliferación de ideas y acciones pedagógicas, modas más o menos pasajeras, que aportan poco o nada al proceso de enseñanza y aprendizaje. En general, se trata de una actualización de ideas anteriores presentadas con un envoltorio más actual, más "moderno". El mundo de la enseñanza no está al margen del modelo capitalista que propicia este consumismo. Sin embargo, estas modas pedagógicas generan más incertidumbres que certezas, ya que en la mayoría de las ocasiones, se adoptan discursos fragmentarios y dispersos. Sin embargo, en una parte importante de la comunidad educativa hay una clara y manifiesta necesidad de cambio, fruto, por un lado, de una demanda social hacia un modelo educativo diferente y más acorde a la época en la que estamos viviendo, de profundas transformaciones sociales, culturales, políticas y económicas, en la que se necesita repensar los modelos tradicionales y dar respuesta a esos nuevos retos, y, por otro, a una insatisfacción por los resultados conseguidos con el modelo de enseñanza tradicional que se manifiesta claramente insuficiente.

Para hacer frente a esta necesidad de cambio, en las últimas décadas se han propuesto diferentes respuestas (reformas) que, según podemos ver en la bibliografía al respecto, tienen más en común el fracaso que el éxito. Pero ¿por qué ocurre tal hecho? Aunque es un tema arduo y difícil, en nuestra opinión se debe, entre otras muchas razones, a que las respuestas dadas a los problemas que plantea el sistema ya no son suficientes para hacer frente al desequilibrio existente entre las demandas y necesidades del alumnado y de la sociedad en su conjunto y los resultados obtenidos. No basta con cambios o mejoras, propuestas aisladas o parciales. Se hace precisa una transformación, un nuevo paradigma educativo que sustituya al viejo paradigma nacido en el siglo XVIII-XIX y que dé respuesta a las demandas del siglo XXI. Pero para ello habría que remover las viejas estructuras del sistema, llegar a lo más profundo del mismo y convencer a todos los sectores implicados de la necesidad de esa transformación. Y en este punto, nuestra opinión es bastante pesimista. No creemos que toda la comunidad educativa esté preparada para el cambio ni tenga la predisposición al mismo. Desde nuestra perspectiva, se hace necesario apostar por ese cambio, por introducir innovaciones que sean útiles a

las nuevas demandas sociales y al nuevo modelo de alumno y alumna. La clave es fomentar las innovaciones porque son las que, si tienen éxito, pueden conducir a la transformación de paradigma a la que tendemos. Por eso creemos necesario estar plenamente abierto a las ideas que plantean algo diferente a lo habitual, innovaciones didácticas que faciliten el proceso de transformación educativa al que aspiramos. De ahí que comencemos a trabajar en este nuevo planteamiento conocido como *flipped classroom* en inglés, o *clase invertida* en español.

2. ¿QUÉ ES LA CLASE INVERTIDA O FLIPPED CLASSROOM?

En estos momentos la denominada *clase invertida* o *flipped classroom* está de moda. Es una de esas tendencias en educación que tiene más pujanza en la actualidad. No hay nada más que realizar una búsqueda en Google para darnos cuenta de tal hecho (más de 3.010.000 resultados). En Google Académico (búsqueda de 25 de diciembre de 2014) obtenemos aproximadamente 35.900 referencias. Además, cursos en universidades prestigiosas, reseñas en revistas especializadas y generalistas, libros, profesores y profesoras que empiezan a utilizar esta metodología "innovadora"... Pero, ¿a qué llamamos *flipped classroom*?

En el año 2007 dos profesores de química en *Woodland Park High School* en Woodland Park Colorado, EEUU, Jonathan Bergmann y Aaron Sams, acuñaron el término *flipped classroom*, en un intento por ayudar a aquellos alumnos y alumnas que por diversos motivos no podían seguir el ritmo normal de las clases. Basado en la grabación de las clases podía llegar no sólo a dichos alumnos sino también atender a las necesidades de aprendizaje de cada uno de sus estudiantes. Esta metodología se define, en ocasiones, de una manera simplista como "*school work at home and home work at school*", esto es, hacer el trabajo de la escuela en casa y el trabajo de casa en la escuela. Habitualmente, se tiende a confundir *clase invertida* o *flipped classroom* con *aprendizaje invertido* o *flipped learning*. El *aprendizaje invertido* es un enfoque pedagógico que permite implementar una o varias metodologías activas en el aula, entre las cuales, está el *flipped classroom*, pero no es la única. En este

enfoque se pretende que el proceso de enseñanza-aprendizaje se traslade desde el espacio de aprendizaje en grupo al individual y el ámbito del grupo resultante se transforme en un espacio de aprendizaje dinámico, interactivo, en el que el docente dirija al alumnado en su proceso de asimilación de conceptos y propicie un aprendizaje creativo de la materia. El Aprendizaje Invertido (AI) se basaría, según la "*Flipped Classroom Network*" (2014) en cuatro pilares fundamentales que constituirían el Modelo F-L-I-P-, por sus siglas en inglés:

1. *Entornos flexibles de aprendizaje (Flexible Environment)*: El AI propicia una amplia variedad de modos de aprendizaje. Los docentes pueden utilizar diferentes formas de organización del espacio y del tiempo para trabajar las diversas temáticas, ya sea para apoyar el trabajo en grupo (con agrupaciones igualmente flexibles) o el trabajo individual. Se trata, por consiguiente de crear espacios flexibles en los que los estudiantes lleguen, incluso, a elegir cuándo y dónde aprenden. Al mismo tiempo, la flexibilidad tiene que ser aplicada por el docente tanto a las expectativas de plazos para el aprendizaje de los estudiantes como a su evaluación.
2. *Cultura del Aprendizaje (Learning Culture)*: El AI incluye una nueva cultura del aprendizaje: el modelo tradicional, el aún preponderante, estaba centrado en el profesorado, fuente primaria de información. El proceso de enseñanza-aprendizaje es unidireccional con un papel pasivo del alumnado. Por el contrario, el modelo *flipped learning* cambia deliberadamente el enfoque para centrarse en el alumnado, que adquiere un papel activo en el proceso de construcción del conocimiento así como en la evaluación de su aprendizaje.
3. *Contenidos intencionales (Intentional Content)*, esto es, el docente debe proceder a una exhaustiva priorización y selección de contenidos, que serán aquellos que mejor sirvan para maximizar el tiempo de clase con el fin de adoptar métodos de aprendizaje activos, estrategias centradas en el estudiante, adaptados a los diferentes niveles de la clase.
4. *Nuevo rol del docente (Professional Educator)*: en el AI el rol del profesor o profesora es aún más importante y exigente que en el modelo tradicional. Durante el tiempo de clase, el docente está continuamente observando a sus alumnos, proporcionándoles retroalimentación

relevante en el momento, guiándolos en su proceso de aprendizaje y en la evaluación de su trabajo. Además, son docentes que no están aislados sino que procuran estar conectados con otros docentes con la finalidad de mejorar su práctica profesional y aceptan la crítica constructiva. Finalmente, el docente que practica el AI asume papeles menos visibles en un aula invertida y tolera el caos controlado en sus aulas.

En definitiva, el AI sería un modelo de aprendizaje que sirve para interpretar cómo aprenden nuestro alumnado un determinado conocimiento o habilidad.

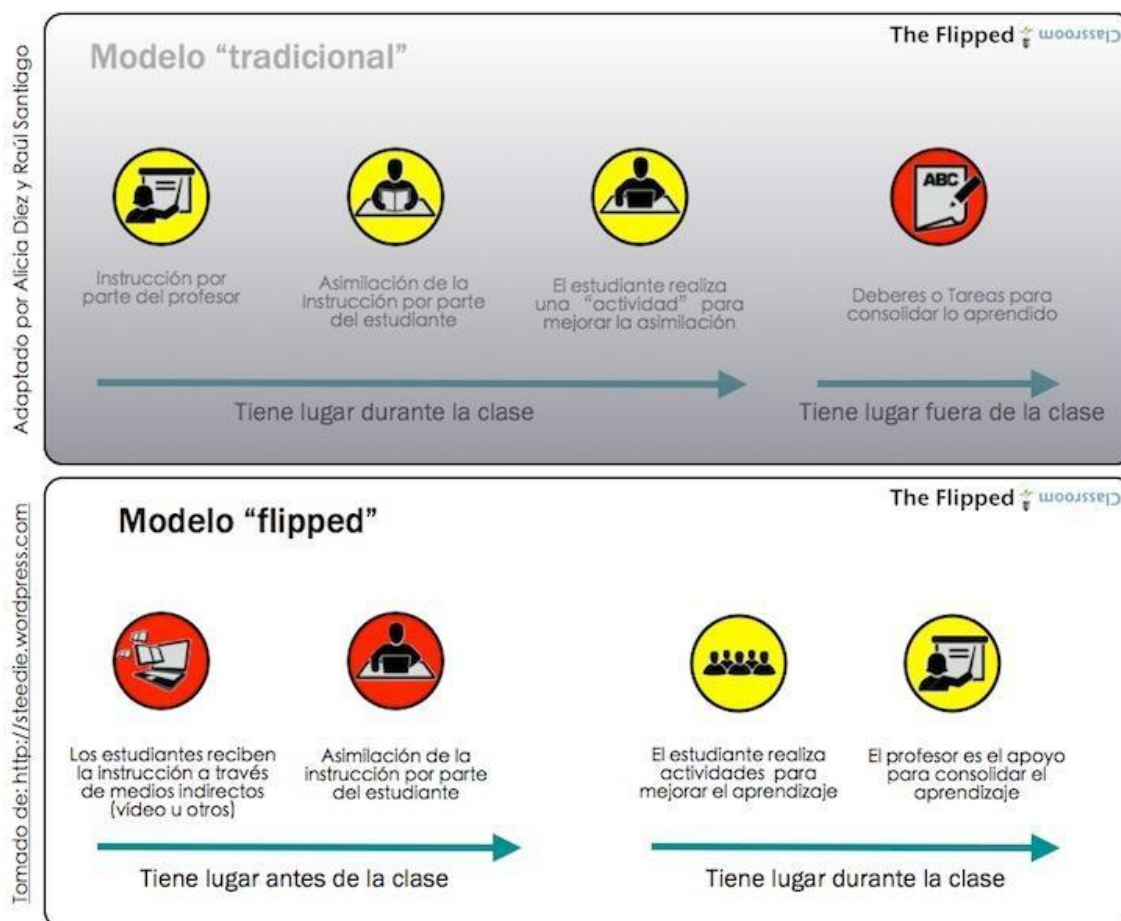
Pero como hemos indicado, no es lo mismo el AI que el *flipped classroom*. *Invertir una clase* puede, pero no necesariamente, conducir al aprendizaje invertido. Como a continuación indicaremos, un profesor o profesora puede invertir su clase haciendo que los alumnos y alumnas lean el texto fuera de la clase, vean los vídeos preparados o recomendados por el docente o resolver problemas adicionales. Pero para llegar al AI se tienen que incorporar los cuatros pilares anteriormente mencionados. Así pues, el *flipped classroom* es un paso más que debe conducir a un cambio de enfoque, de paradigma al que denominamos **Aprendizaje Invertido**.

En nuestro caso, vamos a intentar desarrollar una práctica de *flipped classroom*, para lo cual, previamente, vamos a definir esta metodología y los pasos a seguir para llevarla a cabo.

Básicamente, la *clase invertida* es un nuevo tipo de organización de la enseñanza que, aprovechando las posibilidades de la tecnología actual, pretende invertir la secuencia tradicional del aprendizaje, esto es, se trata de llevar la instrucción directa fuera de la clase y traer a la misma lo que tradicionalmente era la tarea para realizar en casa². En la metodología, digamos, tradicional, predominante en la actualidad, se emplea la mayor parte del tiempo disponible en clase a explicar la materia, dedicando el tiempo en

² TOURÓN, J., SANTIAGO, R. DÍEZ, A. (2014): *The Flipped Classroom: Cómo convertir la escuela en un espacio de aprendizaje (Innovación educativa)*. DigitalText.

casa a hacer las tareas relacionadas con esas explicaciones, ya sea estudiar el tema, realizar actividades, ejercicios, resúmenes, etc. La clase invertida supone darle la vuelta a esa estructura, esto es, el profesor facilita al alumnado materiales audiovisuales (vídeos, podcast, presentaciones, etc.) elaborados por el mismo o recomendados, de una duración no excesivamente larga, entre 5 y 15 minutos, en los que se incluyan las ideas principales del tema. La clase se dedicaría a trabajar ese material, resolver dudas, realizar trabajos en grupo, presentaciones orales, etc. El alumno puede resolver sus dudas en el momento de realizar dichas actividades, bien con la ayuda del profesor o de sus pares. El profesorado puede controlar el ritmo de aprendizaje de su alumnado, apoyarlo en ese proceso en el que toman las riendas de su propio aprendizaje y crear un ambiente de aprendizaje colaborativo. En la siguiente infografía (extraída del blog colaborativo [The flipped classroom](http://www.theflippedclassroom.es/))³ podemos observar las diferencias entre el *modelo tradicional* y el *modelo flipped classroom*.



³ Blog The flipped calssroom. Consulta de 20/02/2015. <http://www.theflippedclassroom.es/>

3. ASPECTOS POSITIVOS Y DIFICULTADES DE SU PUESTA EN MARCHA.

Sobre la puesta en marcha de esta metodología hay numerosas referencias en la red y en la bibliografía citamos algunos de los trabajos más significativos al respecto. Para nosotros, uno de los métodos más apropiado para invertir la clase es el propuesto por el [Center for Teaching and Learning](#)⁴ de la Universidad de Texas (EE.UU.) basado en la aplicación de cinco pasos que, desde nuestro punto de vista, podrían expresarse de la siguiente manera:

Paso 1º: Identificar el momento más adecuado en que se puede invertir la clase. Para comenzar a aplicar esta metodología conviene elegir la clase, el momento, la temática más idóneas que posibiliten y faciliten su puesta en marcha.

Paso 2º: Involucrar y concienciar a los estudiantes en esta metodología. Se trataría de hacer ver al alumnado lo positivo de aprovechar el tiempo de clase de la mejor manera posible, buscando los métodos que funcionen mejor para los estudiantes y para el desarrollo del curso.

Paso 3º: Aclarar lo máximo posible las conexiones entre la casa y la clase, esto es, responder a preguntas como: ¿Qué quiero que mis estudiantes sepan y sean capaces de hacer como resultado de completar esta secuencia del curso? ¿Cómo encaja esta secuencia en la planificación general del curso? ¿Qué parte de la tarea prevista se podría realizar dentro de la clase y cuál se puede llevar a cabo en casa? ¿Cuál es la metodología más adecuada dentro y fuera del aula? ¿Qué contenidos necesitan saber antes de la clase para participar activamente en la actividad de aprendizaje durante la clase? ¿Cómo plantear las actividades después de la clase, es decir, completar el trabajo iniciado en la clase, realizar una lectura más profunda sobre el tema o trabajar juntos en una tarea más amplia que se extiende a varios períodos de clase, realizar un trabajo en grupo, etc.?

⁴ <http://ctl.utexas.edu/> (consulta de 20/02/2015).

Paso 4: Preparar adecuadamente los materiales que deben trabajar antes de la clase. Tenemos que tener claro que el aula invertida debe ser un entorno dinámico y activo lo que implica que es esencial que el alumnado venga a clase bien preparado, con una idea bien clara de lo que se les va a pedir en clase para lo cual se han de seleccionar correctamente los materiales que tienen que trabajar en casa. Estos materiales pueden ser los tradicionales tales como lecturas de capítulos de libros, artículos, presentaciones o bien materiales TIC como vídeos *on line*, podcast, microconferencias (seleccionados de internet o elaborados por el profesor o profesora), lecturas que deben de hacer... Estos materiales deben ser sencillos, de una duración adecuada (como hemos dicho, entre unos 5 y 15 minutos). Es preciso responsabilizar a los estudiantes en esta tarea previa de clase y proporcionarles una vía de plantear preguntas sobre el contenido que están aprendiendo fuera de clase.

Paso 5: Ampliar el aprendizaje más allá de la clase a través de la práctica individual y colaborativa. En este paso se trataría de ampliar el aprendizaje después de la clase, por ejemplo, terminar el trabajo comenzado en clase, empezar a trabajar en un proyecto o una parte de los contenidos para profundizar en el tema, practicar solo o en colaboración con los compañeros, realizar actividades adicionales de profundización o afianzamiento de conocimientos, seleccionar lecturas adicionales, crear grupos de aprendizaje informal, realizar encuentros virtuales tipo *hangouts*, etc.

A estos 5 pasos le podemos añadir un sexto e importantísimo paso: la **evaluación**. En este sentido, compartimos la opinión de docentes como [Manuel J. Fernández Naranjo](#)⁵ o [José Luis Castillo Chaves](#) para los que la evaluación, no sólo del alumnado sino también del docente, es la clave innovadora de esta metodología. Así, éste último nos propone tres pasos para invertir la evaluación:

⁵ Manuel J. Fernández Naranjo (2014): *Aprendizaje compartido y evaluación docente*. En *Direblog* (en trada de 17/12/2014). Consulta de 20/02/2015. <http://mjfn62.blogspot.com.es/2014/12/aprendizaje-compartido-y-evaluacion-del.html>

1. Integrarla en el proceso y nunca colocarla al final.
2. Dejar que el alumnado elija sus evidencias y no decidir nosotros cuáles son *a priori*. Y si no son correctas, se le orienta sobre ellas.
3. Dejarles participar en la calificación, agregando los procesos que están en marcha pero aún no han finalizado y creando espacios y tiempos para que nos muestren lo que no hemos visto por nosotros mismos.

Usando rúbricas, cuestionarios, test de evaluación y autoevaluación, evaluación entre pares... podemos invertir también la evaluación a fin de conseguir una continua retroalimentación en el sistema, comprobar la evolución en el proceso de aprendizaje de nuestro alumnado la correcta elección de las tareas, el grado de mejora de los procedimientos utilizados, etc. Y desde luego, siempre es preciso evaluar cada uno de los pasos seguidos.

En la siguiente infografía Javier Tourón (obtenida del su blog [Talento y Educación](#)⁶) nos propone otra vía para invertir la clase:

⁶ Blog de Javier Touron (entrada de 19/12/2014). Consulta 20/02/2014.
<http://www.javiertouron.es/2014/12/por-que-invertir-la-clase-y-como-hacerlo.html>

La Guía en 6 pasos para invertir tu clase

Aquí puedes ver algunos sencillos pasos para comenzar a "flippear"





La aplicación de esta metodología tiene aspectos muy positivos. Los resultados de las prácticas realizadas nos hablan de una mejora en la dinámica de clase, de un incremento en la implicación de los estudiantes en su propio proceso de

aprendizaje, las clases se hacen más participativas, activas y más interesantes para ellos. La responsabilidad en el alumnado aumenta incluso más cuando se aplican mecanismos de aprendizaje colaborativo. El uso de la tecnología, además, permite un mayor grado de personalización, flexibilidad y selección de materiales. Todo esto conduce a un cambio en el rol del docente que pasa a actuar más como asesor o guía y establecer relaciones más cercanas. Nos alejamos de la figura del profesor tradicional, del profesor-tarima que suministraba datos y contenidos que la alumna o el alumno debía reproducir en los clásicos exámenes.

No obstante, también se detectan ciertos *contras*, algunas objeciones al modelo. Así, en ocasiones, si no se aplican bien los conceptos de *flipped learning*, la clase invertida puede convertirse en la típica clase en la que el profesor encargaba leer a los alumnos algunas páginas del libro o algún artículo que después era comentado en la clase siguiente. Se hace preciso un trabajo importante de preparación de las clases por parte del docente, selección o elaboración de materiales propios, estar preparado para llevar una dinámica diferente de clase, concienciar a los estudiantes del cambio de mentalidad que supone esta nueva metodología. Poner el énfasis en el uso de las TIC puede ser también, hasta cierto punto, un inconveniente, ya que algunos alumnos y profesores no están preparados para este cambio. En definitiva, exige más trabajo tanto para el alumnado como para el profesorado.

En conclusión, estamos ante una metodología que puede aportar interesantes aspectos a la mejora del proceso de enseñanza y aprendizaje pero que conlleva una serie riesgos que hay que sopesar muy bien antes de dar el salto definitivo hacia el aprendizaje invertido.

4. LA CLASE INVERTIDA EN HISTORIA. EXPERIENCIA PRÁCTICA.

La presente experiencia fue desarrollada en el IES *El Tablero*, de Córdoba, con la colaboración de un grupo de la materia de Historia del Mundo Contemporáneo, de 33 alumnos y alumnas de 1º de Bachillerato durante el curso 2013-2014; este grupo estaba compuesto por alumnado de diversa

procedencia geográfica dentro de la localidad; la adscripción social del centro es muy diversa (clases medias obreras, profesionales liberales, barrios residenciales de la burguesía cordobesa y barriadas con grupos marginales), aunque por la propia naturaleza de este tipo de enseñanza han quedado atrás muchos de los objetores escolares de la ESO; además del propio alumnado procedente de la ESO del IES El Tablero, se añaden gran cantidad de personas que no han obtenido plazas en otros centros, lo cual también hace complejo y se forman grupos heterogéneos y diversos en intereses, esfuerzo y capacidades cognitivas.

4.1. Introducción a la experiencia

Propusimos una primera sesión en la que se explicó el contenido y estructura de la experiencia didáctica que se iba a llevar a cabo, iniciándose en el concepto mismo y en secuenciación, estructura y objetivos que se les iba a proponer desarrollar y su metodología. A tal efecto, se utilizaron materiales multimedia, explicación teórico-práctica del profesor, junto a un conjunto de materiales de lectura. Todo fue recogido, de acuerdo con la idea inicial, en la plataforma Moodle, siguiendo la estrategia de trabajo

Introducción

-  Primeros pasos
-  Una aproximación imaginativa...
-  ¿Qué es la clase invertida?
-  La clase inversa (flipped classroom) y sus tecnologías
-  Análisis y discusión sobre la clase invertida



Néstor Alonso
educ@conTIC

que venía utilizándose en la propia materia académica de Historia del Mundo Contemporáneo. Finalmente, se solicitó efectuar de forma individual y no obligatoria, un foro de reflexión, usando uno de los módulos interactivos de la plataforma virtual, con el título de *Clase invertida, ¿para qué?* Participó la mitad del grupo de alumnas y alumnos, con una inicial aceptación de la propuesta; hemos podido sintetizar la primera impresión que el alumnado pudo

tener en la siguiente intervención de una de las alumnas: *“Entiendo por clase invertida una forma de convertir al alumnado en autodidactas dejando caer sobre nosotros todo el peso de la clase. Con este método los alumnos tomamos la iniciativa y según el manejo del temario y de los conocimientos que tengamos el profesor reaccionará de una forma u otra. Esto fomentará, o más bien obligará, a los alumnos al estudio diario y a invertir más tiempo en la asignatura, pues es más el tiempo diario que el de tres días antes del examen, beneficiando así a los alumnos de estudio diario. Con respecto al papel del profesor, el cual tampoco estará exento de una mayor aplicación en la materia ya que facilita las explicaciones pero ya no en clase, en directo, ahora subirá archivos que nos guiarán y los cuales podremos ver hasta la extenuación. Para finalizar creo que como idea es buena igual que todas, no será fácil, pero tampoco imposible, trabajemos para conseguirlo.”*

En este primer paso, creemos ya haber interaccionado con dos de los pilares que hemos concretado más arriba que definen este tipo de aprendizaje invertido: la modificación del rol del profesor al establecer elementos diferenciados al currículo oficial, dando prioridad a unos sobre otros, así como en el establecimiento de contenidos intencionales que dinamicen el interés y la aspiraciones educativas del alumnado. Asimismo, hemos procurado introducir algunos de los pasos necesarios para su implantación, tales como: 1º) Identificar el momento más adecuado en que se puede invertir la clase, o 2º) Involucrar y concienciar a los estudiantes en esta metodología, o 3º: Aclarar lo máximo posible las conexiones entre la casa y la clase.

4.2. Unidad didáctica: La dominación europea del mundo (1870-1914)

Al finalizar el primer trimestre, de acuerdo con la programación didáctica de esta materia académica, desarrollamos durante algo más de tres semanas la presente unidad didáctica. Se prolongó algo más de lo habitual, puesto que en este nivel educativo, que cuenta con cuatro horas semanales, pueden dedicarse entre 6 u 8 sesiones a cada unidad. Los contenidos abarcaban las transformaciones económicas ocasionadas por la segunda revolución industrial y el proceso de colonización del mundo por parte de las naciones europeas

más poderosas en ese momento histórico; se trata del primer intento de globalización que los seres humanos han protagonizado en la historia reciente. Se subdividió, a su vez, en un conjunto de cinco subapartados que fueron estructurados de la siguiente manera: Segunda Revolución Industrial, Causas del Imperialismo, El reparto del mundo, Nuevas potencias coloniales, Organización colonial y consecuencias. Se incluyeron en el curso de la plataforma Moodle algunos enlaces a contenidos relacionados con la materia, vídeos de obligada visualización y presentaciones que desarrollan los mismos; estos materiales debían ser trabajados por el alumnado en casa, con lo que en teoría debería ir asimilando, de acuerdo con su capacidad de trabajo y esfuerzo, los conceptos y contenidos curriculares; en una segunda fase, en el aula se proponía hacer un conjunto variado de actividades que versarían sobre cada uno de los subapartados; estas tareas preguntaban sobre conceptos y términos específicos de la materia, búsqueda de biografías de personajes más relevantes; se solicitaba en otras ocasiones aspectos teóricos de los contenidos o también se utilizaba un documento histórico, imagen o mapa para demandarle información sobre su relevancia mediante cuestiones diversas. Se pretendía interactuar en el trabajo directo sobre los aspectos de la materia, introducir una dinámica diferente en el aula, en la que el profesor orienta y asesora. Al final de cada subapartado, cada dos o tres sesiones, se incluía un breve test de diez preguntas para verificar la asimilación de la temática, utilizando a tal fin la aplicación *Hot Potatoes*. Asimismo, se efectuó una prueba final, con la misma herramienta digital, con 29 preguntas.

La sensación que se obtuvo de esta primera experiencia fue muy positiva, el alumnado solicitó la repetición de la misma; es verdad que esta valoración sólo se efectuó de forma oral, sin ninguna clase de instrumento de evaluación. También, resultó positiva la calificación media del grupo, habiendo mejorado las obtenidas con anterioridad en ese primer trimestre. Se había valorado la participación y visualización de los materiales en la plataforma, los resultados de las pruebas objetivas realizadas en *Hot Potatoes* y de las actividades, también recogidas mediante el módulo Tarea de Moodle, y la prueba final propuesta; se ponderó este conjunto de materiales, concediendo mayor relevancia al resultado del trabajo individual del alumnado, antes que a las

pruebas objetivas.

No se consiguió, no obstante, de forma clara la participación activa del alumnado, mediante debates no dirigidos, en el desarrollo de la clase; se había propuesto que cuando las tareas fueran finalizadas en casa, pudieran ser corregidas de forma colectiva en el aula, pero las incorrecciones en algunos casos en las respuestas y la escasa experiencia del alumnado en el desarrollo activo, motivaron que no se alcanzara de forma plena resultados satisfactorios; el profesor debía intervenir en muchas ocasiones, se producían debates estériles, reiterativos, al defender cada uno la postura de su respuesta, por ejemplo.

4.3. Descolonización y Tercer Mundo

De forma complementaria, en el comienzo del tercer trimestre, seleccionamos la unidad didáctica sobre la *Descolonización y nacimiento del Tercer Mundo*, con evidentes relaciones históricas con la primera que se desarrolló en esta experiencia didáctica, suponiendo el complemento curricular adecuado. También dispuso de unas tres semanas y media para su desarrollo en el aula. En este caso, la planificación fue a medio plazo y se estableció la secuencia temporal con mayor aproximación.

Se dispuso, utilizando nuevamente la plataforma Moodle, un curso, estructurado en siete apartados (Introducción, 1. Causas de la descolonización, 2. Las primeras independencias asiáticas, 3. Nacimiento de la República Popular China, 4. Descolonización en el mundo árabe, 5. La descolonización subsahariana, 6. Bandung y el nacimiento del Tercer Mundo), de acuerdo con el desarrollo curricular de esta unidad didáctica de Historia del Mundo Contemporáneo. En el primer apartado, se incluyeron documentos (vídeos, presentaciones, teoría) de carácter general, mientras que en cada uno de los apartados se procuró introducir materiales de mayor profundidad y concreción, abarcando igualmente elementos multimedia y páginas web especializadas. Se determinaba qué materiales eran obligatorios y cuáles eran de uso voluntario para el manejo de alumnado para la indagación necesaria en la adquisición de

los contenidos mínimos exigibles.

La evaluación de cada apartado, menos el introducción, contempló la realización obligatoria de tareas en el aula de todo tipo (teóricas, de síntesis, análisis de mapas, gráficas, o textos históricos) que se enviaban al profesor mediante el módulo Tarea de Moodle; al final de cada apartado, se efectuaba un cuestionario de 10 a 15 preguntas cada uno. Nuevamente, para obtener la nota final se realizó una ponderación de los procesos anteriores con una mayor valoración porcentual de estas actividades, a lo que se unió también la asistencia al aula, la consulta de los materiales obligatorios y voluntarios dispuestos en el curso diseñado al efecto, la participación activa en debates y trabajo de clase.

Como se observará hay cambios sustanciales respecto a la primera unidad didáctica, pero manteniendo la esencia de la experiencia. Se observó que la planificación de actividades había sido bastante densa, y que la mayor parte del alumnado constataba este extremo; también se comprobó la mejora en la nota media de la unidad didáctica en la mayor parte del alumnado; se pudo advertir en dos casos, como alumnos/as que se acomodaban perfectamente a la prueba teórica tradicional, dejaron de trabajar en esta segunda parte; igualmente, un segmento del alumnado no realizó ninguna clase de actividad ni participó, coincidiendo con aquel sector del grupo que había abandonado todo el trabajo en la materia y curso.

En esta segunda oportunidad, hemos ido algo más allá, alcanzando a establecer un entorno flexible para el aprendizaje, donde éste ha adoptado un sentido bidireccional (profesor-alumnado, alumnado-profesor), junto a unos contenidos que si bien han sido elegidos por el profesor puede alcanzar en el caso del alumnado la profundidad que desea, de acuerdo con sus intereses para conocer y seleccionar sus aprendizajes; por entonces, el profesor ha pasado a ser un instrumento más de su trabajo, pero del mismo modo el alumno aporta su trabajo directo, elabora materiales, lo que contribuye a esa interacción dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje. Todavía más, hemos programado y concienciado a los estudiantes en esta metodología activa,

hemos establecido conexiones entre su trabajo diario en el aula y destinado a casa, todo aquello que tradicionalmente hace en el aula. Todo ello ha convertido el aula en un entorno dinámico y activo, responsabilizando de la planificación, diseño y desarrollo a los alumnos mediante la práctica individual y cooperativa.

4.4. Conclusiones

4.4.1. Encuesta al alumnado

Los resultados de la encuesta al alumnado han proporcionado elementos muy valiosos para su análisis. Se ha utilizado el módulo *Questionnaire* de Moodle, plataforma que ha centrado nuestra experiencia. Se han realizado 24 preguntas, que abarcan desde datos personales, hasta otros en los que se analizan datos sobre los conocimientos adquiridos, la evaluación de los instrumentos y medios pedagógicos utilizados en la experiencia, el trabajo del profesor y el diseño de la misma.

Ha sido contestada por 27 (82%) de los 33 alumnos matriculados en la materia (muchos de estos han dejado de asistir a clase por abandono aunque sin retirar oficialmente la matrícula), con edades entre 16 y 17 años la gran mayoría (85%, el resto eran repetidores de años anteriores) y preferentemente mujeres (74%), con unos conocimientos informáticos aceptables (67%), de acuerdo con sus criterios expresados en la encuesta.

La valoración positiva de la experiencia se ha ido concretando en algunas de las cuestiones planteadas. Así, la totalidad de los encuestados han mejorado sus conocimientos en presentaciones de trabajos con el uso de las nuevas tecnologías; puntúan la experiencia un aprobado alto, obteniendo parcialmente los objetivos propuestos (74%); consideraciones parecidas obtienen el apartado de metodología activa utilizada, o el esfuerzo realizado por los propios alumnos en la realización de las tareas y propuestas de evaluación; de la misma manera, advierten que han visualizado adecuadamente los materiales audiovisuales (70%) y en menor medida los documentos incluidos en la

plataforma; un 59% ha valorado que ha necesitado mayor inversión de tiempo, aunque un 33% opina que sólo ha efectuado este proceso en ocasiones; un 48% estaría dispuesto a repetir la experiencia, junto a un 33% que lo haría de vez en cuando; esta última conclusión estaría constatada en la preferencia mayoritaria que el alumnado ha manifestado cuando se les pregunta sobre cómo llevar a cabo nuevas experiencias semejantes; preferían que estas solo se efectuara en unidades didácticas sueltas (63%) frente a un 15% que ha seleccionado en una programación que incluya todo el curso académico.

Las mejoras propuestas por el alumnado en la encuesta versan esencialmente sobre las tareas propuestas en la experiencia; si considera necesario una relación proporcional entre el tiempo demandado y las mismas, habiendo sido escaso el dado en la presente; en ocasiones, se ha pedido que tuviesen un nivel inferior de complejidad, que fuesen más específicas, que no se basen exclusivamente en comentarios y textos, realizar menor número. No obstante, se reconoce que en la primera unidad didáctica estuvo mejor diseñada y contaba con menor complejidad que la segunda. Por último, los exámenes tipo test deberían tener mayor duración de tiempo. A pesar de estas consideraciones, con cierto carácter crítico, se reconoce que el concepto pedagógico de la clase invertida es bueno, moderno y eficaz y permite profundizar de otra manera en el conocimiento de la Historia.

4.4.2. Autoevaluación de la experiencia

De acuerdo con los resultados anteriores y atendiendo a lo verificado en el proceso práctico desarrollado en el curso pasado, podemos establecer que el resultado de la experiencia es aceptable, habiendo advertido la problemática que conlleva. Se trata de propuestas innovadoras que todavía no han tenido un respaldo generalizado, en el que cada profesor tiene que interceder de forma aislada, sin un referente interno en el centro de procedencia, y sin un posible debate interno en los Departamentos didácticos; son experiencias arriesgadas que dependen del buen proceder del enseñante, pero que también deben ser bien entendidas por el alumnado que debe colaborar mucho más allá del reticente, pasivo, receptor modelo tradicional de enseñanza.

Precisamente, la actitud colaboradora de este alumnado nos hace recapacitar sobre los errores cometidos, tal como reflejados en el apartado anterior. Se concedió excesivo interés a las tareas en clase; estas aunque diversificadas y bien dirigidas al logro educativo, resultaron de una profundidad y número excesivo que motivó quejas del alumnado, lo que **no** hace reflexionar sobre el modelo en el diseño de la unidad didáctica; creemos que debemos combinar las dos propuestas, basarnos en el esquema seguido en el segundo tema, aunque aligerándolo de tareas.

También hemos concluido que debe ser posible utilizar un mayor número de materiales multimedia de elaboración propia, lo que puede reducir el tiempo empleado en la visualización de los mismos, al estar más adaptados dichos materiales a los objetivos y contenidos concretos que se proponen por el profesor. En este sentido, la participación activa del alumnado, tal como hemos desarrollado en esta experiencia de forma parcial en su programación y elaboración pueden servir para implicarlo mucho más en su propio aprendizaje. Este extremo también puede ser alcanzado haciendo que participe directamente en el proceso de evaluación parcial y global de la experiencia, así como de la calificación de los logros de sus propios compañeros. Precisamente, el sistema de evaluación, para todo el proceso e integrado en él, no fue el centro de las objeciones, por lo que nos ha dado señales inequívocas de su buen funcionamiento.

Toda innovación, incluso, requiere una inversión en tiempo mucho mayor que la clase tradicional; además, el profesor debe programar con mayor antelación la propuesta curricular para contar con los materiales y tareas previstos, así como dinamizar el trabajo del alumnado en la propuesta. Esto hace inviables los currículos de la materia, en el caso de que se tenga que desarrollar a lo largo de todo el curso. Caso como el presente, sólo han requerido secuenciar el resto de unidades didácticas para poder disponer de un mayor lapso temporal para su desarrollo, siendo verdad que al ser final de trimestre han podido planificarse mejor.

4.4.3. Propuesta de futuro

La valoración positiva de la experiencia nos ha motivado a plantear nuevas posibilidades en este marco pedagógico novedoso:

- Seguir desarrollando **unidades didácticas concretas de la misma materia académica**, lo que podría considerarse sería el escenario más modesto a alcanzar.
- Partiendo de estos presupuestos, podríamos **programar y diseñar todo el currículo de la materia de Historia del Mundo Contemporáneo**.
- **Extender la experiencia a otros niveles educativos**. Al respecto, nosotros nos movemos en la actualidad entre primero de ESO y 2º de Bachillerato.

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA.

- **BERGMANN, J., SAMS, A.** (2012). *Flip Your Classroom: Reach Every Student in Every Class Every Day*. Virginia. ASCD.
- **Blog "The Flipped classroom"**. <http://www.theflippedclassroom.es/>
- **TOURÓN, J., SANTIAGO, R. DÍEZ, A.** y col. (2013). "The Flipped Classroom" *España: experiencias y recursos para dar 'la vuelta' a la clase*". Disponible en: <http://www.theflippedclassroom.es/> , consultado 14 de enero de 2014.
- **TOURÓN, J., SANTIAGO, R. DÍEZ, A.** (2014). *The Flipped Classroom: Cómo convertir la escuela en un espacio de aprendizaje (Innovación educativa)*. DigitalText.