Título: Las clases invertidas: beneficios y estrategias para su puesta en práctica en la educación superior

Autores:

José Sánchez Rodríguez

Julio Ruiz palmero

Elena Sánchez Vega

Índice

1. INTRODUCCIÓN		3
1.1. Método tradicional		4
1.2. Clases invertidas		4
1.3. Nuestro mundo de hoy	<i>'</i>	4
2. INVERTIR LAS CLASES		5
3. EXPERIENCIA LLEVADA A	A CABO	5
3.1. Reflexiones/opiniones	acerca de las clases invertidas	7
3.2. Opiniones del alumnad	do	8
4. REFERENCIAS		11

Síntesis:

El trabajo comienza con aclaración de conceptos como el de clase invertida, comparándose esta metodología con la tradicional. Posteriormente se comentan una serie de fases para invertir las clases, y se describe la experiencia de clases invertidas que se ha llevado a cabo en la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Málaga, dentro del Grado de Educación Primaria. Por último se ofrecen datos de un cuestionario de opinión del alumnado, quienes de forma mayoritaria se muestran partidarios de las clases invertidas y manifiestan que con ellas ha aumentado la eficacia/efectividad del tiempo de clase.

Abstract:

Research begins with clarification of concepts such as inverted class, comparing this method with the traditional. Subsequently a number of phases are discussed for investing classes and experience reversed classes was carried out at the Faculty of Educational Sciences, University of Málaga, within the primary education level is described. Finally questionnaire data of student opinion, who form majority of supporters offered classes is inverted and show that they have increased the efficacy / effectiveness of class time.

Descriptores y áreas de conocimiento con las que se relaciona el tema: clases invertidas, métodos en el aula, aprendizaje activo, educación

1. INTRODUCCIÓN

La aparición de nuevas tecnologías está produciendo cambios en todos los ámbitos de la sociedad y en las relaciones entre los individuos. La educación, obviamente, no está alejada de estos procesos de cambio: han aparecido nuevas modalidades de formación (como el aprendizaje electrónico - electronic learning- y semipresencial o "mezclado" -blended learning-) y de educación masivas (como los MOOC); se han enriquecido y ampliado posibilidades en procesos de aprendizaje colaborativo entre el alumnado (por ejemplo a través de WebQuest), mejorado la adquisición de competencias con el acceso a ingentes cantidades de información, cambio de roles en el profesorado y alumnado, cambios metodológicos (como las clases invertidas, flipped classroom), etc.

La clase invertida básicamente consiste en emplear el tiempo fuera del aula en realizar determinados procesos de aprendizaje que tradicionalmente se hacen dentro de la misma y, por su parte, dentro del aula, con la presencia, guía y experiencia del docente, el tiempo se emplea en potenciar y facilitar otros procesos de adquisición y práctica de conocimientos.

Tradicionalmente en clase el profesor dicta, en el sentido de una de las acepciones de este término (dar, pronunciar, impartir una clase, una conferencia, etc.) y los alumnos lo oyen y toman notas intentando comprender/aprender lo que se le explica; en casa se hacen ejercicios, se estudia el contenido explicado y el que se indica en un libro de texto o manual.

Con la clase invertida se cambia el modelo de trabajo y se invierten los papeles de una clase tradicional gracias al apoyo de las tecnologías de la información y la comunicación (en adelante TIC). La exposición del profesor se sustituye por una serie de materiales en línea, que pueden ser vídeos, lecturas, etc. que el alumno puede consultar y visualizar las veces que necesite y que incluyen el contenido teórico y procedimental de una materia. El tiempo de clase, por su parte, se dedica a actividades prácticas en las que el profesor interviene como guía.

Es una forma, por tanto, de aprendizaje mezclado (*blended learning*) en la cual el estudiante en casa realiza tareas menos activas como aprender contenido *online* mediante videoconferencias y lecturas y, por contra, en clase se realizan tareas que requieren de mayor interacción y participación con los compañeros o del asesoramiento más personalizado por parte del profesor. Se favorece, por tanto, el trabajo con otras metodologías como el trabajo en grupo de forma colaborativa y trabajar mediante proyectos.

Esto también es conocido como clase al revés (*backwards classroom*), instrucción inversa (*reverse instruction*), invirtiendo la clase (*flipping the classroom*) y enseñanza inversa (*reverse teaching*).

1.1. Método tradicional

Ilustración 1: Método tradicional

1.2. Clases invertidas

Ilustración 2: Clases invertidas

1.3. Nuestro mundo de hoy

Debemos aprovechar el potencial educativo de las TIC en el aprendizaje, sobre todo teniendo en cuenta que el acceso a Internet a través de distintos dispositivos es cada vez más usual y que los alumnos se encuentran cada vez más conectados a la red. Los estímulos que proporcionan videoconsolas,

televisores, tabletas, etc. son mucho más atractivos que lo que pueda contar una persona haciendo uso de la palabra y, en el mejor de casos, de una pizarra tradicional.

Las TIC deben representar una ayuda para mantener la atención en clase. Una clase tradicional lleva a un decaimiento de la atención por parte del alumnado, tanto si es dilatada la sesión como si el alumnado adopta en ella una actitud pasiva. En las aulas digitales de hoy en día se puede utilizar presentaciones multimedia, buscar información en Internet, comunicarse, etc. y para ello el perfil del alumno y del profesor deben cambiar.

2. INVERTIR LAS CLASES

Para invertir las clases, en primer lugar debemos plantearnos un cambio de paradigma ya que el docente pasa de ser el poseedor del saber a un guía y facilitador en el proceso de aprendizaje, un mediador entre el conocimiento y el alumnado para que el alumno, aparte de adquirir saberes, aprenda a aprenderlos por sí mismo. Debe buscar el máximo aprovechamiento de los nuevos recursos y de superar sus obstáculos y problemas.

Posteriormente hay que buscar materiales. Existen en Internet muchos recursos (vídeos, documentos, presentaciones, fragmentos de audio, etc.) que nos pueden servir para la parte teórica de una materia, en los que apoyarnos para conformar el cuerpo teórico de conocimientos y de procedimientos de nuestra asignatura.

Producir materiales. Siempre cabe la posibilidad, ante la ausencia de materiales adecuados para una temática concreta y dada la facilidad que en la actualidad encontramos para ello, de producir dichos materiales. Subir documentos a Internet, presentaciones, no conlleva dificultad; grabar una sesión de clase, por ejemplo, y subirla a Internet tampoco.

Una vez puesto en marcha el proceso, es conveniente comenzar, dentro de cada sesión de clase, con un tiempo breve para la resolución de posibles dudas que hubieran podido surgir de la instrucción en casa.

3. EXPERIENCIA LLEVADA A CABO

La experiencia de clases invertidas se ha llevado a cabo en la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Málaga, dentro del Grado de Educación Primaria; en concreto en dos grupos que han cursado la asignatura *Tecnologías de la Comunicación y la Información aplicadas a la Educación*, materia ubicada en el primer curso del grado.

Para cada uno de los once temas se les ha facilitado documentos que

debían leer antes de cada sesión de clase; también se han grabado presentaciones complementarias de dichos temas y se han subido a YouTube en el canal https://www.youtube.com/channel/UCuw-v5F3cjly-2FdS-7tVSg (ver ilustración 3).

Los alumnos debían, en casa y previamente a la sesión presencial donde se iban a tratar los temas, leer la documentación de los mismos y ver los vídeos de presentación. En clase se ha comenzado cada sesión con un tiempo para la resolución de dudas y, posteriormente, se ha dedicado el tiempo a debates, reuniones en grupo para realización de proyectos, etc.



Ilustración 1: Vídeo de una de las tareas

3.1. Reflexiones/opiniones acerca de las clases invertidas

Hace pocos días hemos invitado a los alumnos a rellenar un cuestionario (de forma voluntaria) de valoración de la asignatura, en el que hemos introducido algunas cuestiones sobre la experiencia de las clases invertidas.

No obstante, independientemente de la opinión del alumnado, podemos avanzar una serie de apreciaciones:

- El material previo les está sirviendo para que cada alumno aprenda a su ritmo, ya que puede visualizar/leer tantas veces como lo necesite, a diferencia de una clase tradicional en la que el estudiante, si por cualquier motivo pierde parte de la conferencia/charla del profesor, generalmente no tiene posibilidad de recuperar la información perdida (Shapiro, 2013).
- Nos permite "liberar" tiempo de clase para realizar trabajos de grupo y por proyectos.
- Mejora significativamente el ambiente de trabajo en el aula.
- Se favorece que haya intercambio de opiniones a través de foros, puestas en común y debates. Aunque estas situaciones pueden desarrollarse en línea, todavía la tecnología no se capaz de sustituir por completo un debate en un aula de clase.

A pesar de las ventajas nombradas, cabe destacar que el estudio del material ofrecido es todavía una acción pasiva (ver ejemplos, explicaciones, leer tal o cual documento... y después el profesor resolverá sus dudas) por parte del alumnado. Supone una mejora sobre el método tradicional, pero no están presentes la indagación, el contraste de fuentes, etc.

Podríamos concluir que en educación no hay fórmulas mágicas que se adapten a todas las circunstancias y situaciones, sino que se trata de aprovechar las potencialidades de todos los recursos, quedarnos con lo que ofrecen de bueno para conseguir nuestros objetivos. Las clases invertidas representan una posibilidad más que la tecnología pone a nuestro alcance, una ayuda para que el profesor se convierta en un facilitador del aprendizaje, una nueva visión a tener en cuenta.

3.2. Opiniones del alumnado

Se ha pasado el cuestionario a los dos grupos de alumnos, contestando 75 alumnos de los 139 que componen los dos grupos (54% del total).

En primer lugar se les solicitó que eligiesen la metodología de clase con la que estuviesen más de acuerdo:

- Como se ha hecho: en casa leer temario/ver vídeos explicativos; en clase resolver dudas.
- Explicación del temario por parte del profesor; el alumno toma apuntes en clase.

• Ilustración 4: Clases invertidas/método tradicional

Como se aprecia en la ilustración 4 el 80% prefieren las clases invertidas frente a un 20% la clase tradicional. Los motivos que aducen son, entre otros:

- "Es más cómodo de realizar, tomas tus apuntes sin prisas y así al día siguiente en clase puedes preguntar tus dudas y enriquecer lo que sabes con las aportaciones de los demás compañeros".
- "Considero que es una buena forma para impulsar al alumno a entender "realmente" los temas que debemos aprender. Los vídeos explicativos ejemplifican bien los temas".

Aparte de estar o no de acuerdo con las clases invertidas, se les preguntó

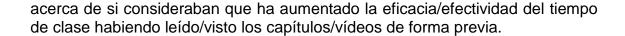


Ilustración 5: ¿Aumentan las clases invertidas la eficacia/efectividad del tiempo de clase?

Las respuestas a esta cuestión arrojan resultados muy similares a la pregunta anterior (76% responden afirmativamente frente a un 24% que lo hacen de forma negativa) "Pienso que si se hace una lectura previa es más fácil la comprensión del tema posteriormente y se puede aprovechar más las clases trabajando otros temas o actividades".

 "Sí, porque hay cosas que podemos comprender los alumnos y estudiar por nuestra cuenta, por lo que si en clase solo se resuelven las dudas, se evita una pérdida de tiempo".

Y esta efectividad y preferencia del alumnado por las clases invertidas se hace sin modificar sus hábitos de estudio, ya que un 64% manifiestan que no se han modificado frente a un 36% que indican que se han producido modificaciones en sus hábitos de estudio.

 "Sí, porque personalmente no estoy acostumbrada a tener que preparar un tema para la clase, sino que me los preparo todos para el examen. Esto me obliga a seguir una rutina, etc."

- "No modifica mis hábitos porque el tiempo que le dedico en casa sigue siendo el mismo".
- "Estoy acostumbrada a realizar mis deberes día a día por lo que no me ha parecido un cambio en mi metodología de estudio".

Por último se les preguntó sobre cuántas veces visualizaban cada vídeo.

Ilustración 6: ¿Cuántas veces ves cada vídeo?

El 80% de los alumnos los han visto 1 o 2 veces.

- "He visto los vídeos dos veces, una vez cuando me he leído el tema para preguntar dudas en clase y otra antes del examen para coger los apuntes que veía necesario".
- "He visto cada vídeo unas 6 veces aproximadamente porque a la vez que veía el vídeo iba cogiendo apuntes para luego estudiarlos".
- "Según la dificultad del vídeo o sí lo he entendido bien, lo veo una o dos veces, según crea necesario, hasta comprender el contenido de dichos vídeos".
- "Suelo quedarme bien con las cosas y con una vez que vea los vídeos, es suficiente. Además que a la misma vez que voy viéndolos, los paro y

- tomo apuntes, haciendo mis propios esquemas y resúmenes, para facilitarme el estudio".
- "Hay algunos vídeos con más información que necesitas verlos más de una vez, pero hay otros que solamente con echarle un vistazo son fáciles de interiorizar".

4. REFERENCIAS

Shapiro, M. (2013). Flipped classroom turns traditional teaching upside down.

Recuperado 30 de diciembre de 2013, a partir de http://www.stltoday.com/suburban-journals/metro/education/flipped-classroom-turnstraditional-teaching-upside-down/article_a6497f82-efb3-5a62-88ed-ee72c2ac873c.html