Flipped classroom. Un modelo de educación inclusiva

Lucía Carrillo Expósito

1. INTRODUCCIÓN

Con la irrupción en las aulas de las TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación), el docente no ha tenido más remedio que actualizarse, ponerse al día con las tecnologías y sus dispositivos. En educación no se les puede dar la espalda, pues inundan todos los ámbitos de la vida fuera del contexto escolar, incluso las instituciones son conscientes de su relevancia y las integran en los currículos oficiales.

Otro reto del profesor del siglo XXI es innovar en el aula. Esto supone una formación continua, estar profesionalmente preparado para dominar y aplicar las nuevas metodologías de enseñanza y aprendizaje. En definitiva, adaptarse al nuevo paradigma educativo. Desde esta perspectiva, resulta no solo ilógico, sino inútil no incluir las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje, pues hoy no solo se enseñan contenidos sino habilidades y competencias.

El *flipped classroom* (Tourón y Díez, 2014) es un nuevo modelo pedagógico que trasfiere el trabajo de determinados procesos de aprendizaje fuera del aula y utiliza el tiempo de clase, junto con la experiencia del docente, para facilitar y potenciar otros procesos de adquisición y práctica de conocimientos dentro del aula. Por tanto, permite prestar mayor atención a la diversidad y ofrece la posibilidad de incidir en las inteligencias múltiples. Es también una fórmula para estimular el conectivismo: el alumno sigue la lección en horario extraescolar donde tomará todos los contenidos necesarios para trabajar en clase por medio de actividades grupales, promoviendo así el trabajo colectivo.

Figura 1. Clase tradicional frente a clase invertida

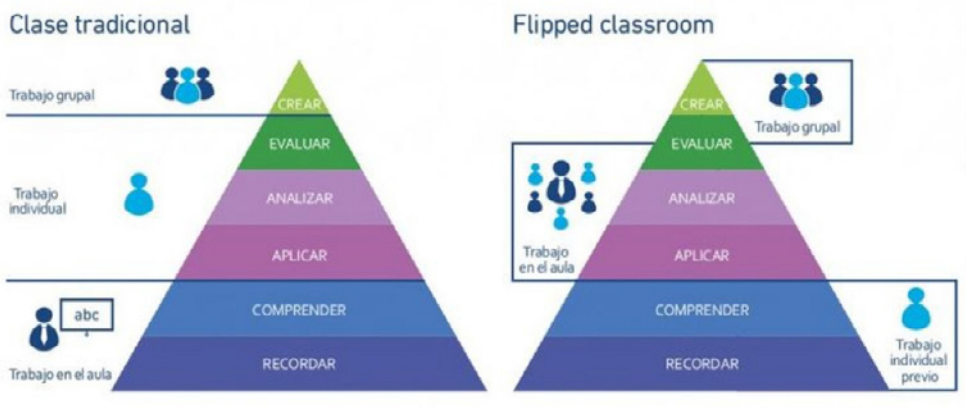


Fuente: Elaboración propia.

El concepto es sencillo y se basa en invertir los lugares físicos de trabajo de los alumnos: el alumno trabaja los contenidos de la unidad didáctica en casa, generalmente mediante material audiovisual, y el trabajo referente a los contenidos se realiza en clase junto al profesor, es decir, las tareas/deberes se hacen en el aula.

Pero, quizá, lo más interesante de esta estrategia diferente del proceso del aprendizaje es que no se limita a suministrar vídeos a los alumnos, a utilizar las TIC o aumentar el volumen de actividades por desarrollar en clase. El *flipped classroom* tiene otras implicaciones más valiosas, por ello, es importante que el profesor que decida usarlo haya planificado antes todas las sesiones, con sus actividades didácticas y los objetivos que quiere alcanzar con ellas. No se puede definir como una metodología en sí misma, pero sí es un modelo pedagógico que permite albergar otras metodologías innovadoras como *Webquest;* ABP (aprendizaje a base de problemas); *Bits* de inteligencia; *Philips* 6-6; trabajo por proyectos, etc. El diseño de las actividades debe implicar un cambio de aprendizaje: alejarse de la enseñanza tradicional y aspirar a introducir en cada una de sus fases taxonomías probadas y garantizadas como la de Bloom, Cody Blair o de Edgale Dale. Con las emergentes TIC y las necesidades de la sociedad de la información, autores como Andrew Churches añaden nuevas categorías cognitivas de orden superior, como son las habilidades de colaboración y comunicación. Las nuevas metodologías de enseñanza-aprendizaje permiten la fusión de las TIC, herramientas, aplicaciones y dispositivos móviles que forman parte de la vida cotidiana del alumno, pero que en esta ocasión se aplican en contextos educativos ideales para aprender y aprender a usarlas, dentro y fuera del aula. Esta situación permite incrementar la motivación de los alumnos, pues trabajan en colaboración aprovechando el tiempo en clase y aprendiendo en autonomía. De este modo, se hacen más activos y conscientes del propio proceso de aprendizaje y trabajan en un escenario que favorece ambientes más agradables, proporcionando aprendizajes de calidad y duraderos en el tiempo.

Figura 2. Clase tradicional frente a *flippled classroom*



Fuente: Imagen tomada de Fernández Naranjo (2016).

En la clase de ELE este planteamiento libera más tiempo en el aula, permitiendo estrategias de aprendizaje como el debate o juegos de rol que estimulan la destreza oral y la interacción.

El proceso de evaluación adoptado en la clase invertida también tiene su interés, pues partiendo siempre de un punto de vista innovador, y gracias a la virtud de la liberalización de tiempos, es posible llevar a cabo un proceso de evaluación formadora por parte del alumno mediante la autoevaluación y, por parte del profesor, una evaluación conjunta a través de la coevaluación o la evaluación compartida.

Desarrollar una unidad didáctica en *flipped classroom* significa por tanto: mayor tiempo disponible, posibilidad de experimentar acciones didácticas innovadoras, alumnos más motivados y activos. Asimismo, favorece el trabajo cooperativo y crea ambientes de trabajo más agradables.

A continuación, se exponen los elementos que se necesitan para desarrollar una unidad didáctica en *flipped classroom*. Ante todo, se debe evitar la improvisación. Según Bergmann y Sams (2011), hay que tener en cuenta tres fases: establecer objetivos claros de aprendizaje; planear actividades de aprendizaje interesantes que realizar en clase y elaborar varias versiones de cada evaluación sumaria para que los alumnos puedan demostrar dominio de los objetivos de aprendizaje. De esta manera, una unidad didáctica debe contar con una planificación global, donde los alumnos reconozcan el objeto y los objetivos de su aprendizaje, los medios que emplearán y los procedimientos que se van a aplicar, las estrategias educativas con sus actividades deberán estar minuciosamente diseñadas y articuladas para dar una coherencia necesaria. Estas actividades se verán divididas en tres fases: la de introducción, donde intervienen actividades de motivación y de creación de dilemas cognitivos; la de desarrollo, donde se aplica el modelo *flipped classroom*; y la de reflexión, que pertenece a la evaluación.

Deteniéndonos en la fase de desarrollo, es primordial que el profesor se asegure de que todos los miembros de la clase tengan la posibilidad de realizar la actividad fuera del contexto escolar. Es decir, debe cerciorarse de que todos tengan acceso a Internet y tengan dispositivos (ordenador, tableta, teléfono inteligente…) que les permitan visionar el material audiovisual que el docente les facilite. En el caso en que se encuentre alguna deficiencia, será el profesor el que solucione esta carencia. Se puede pensar en la infraestructura a disposición en el centro: laboratorio informático, biblioteca… y en casos extremos se proporcionarán al alumno esquemas, resúmenes y apuntes, en definitiva, material suficiente que supla el vídeo.

El vídeo es un material audiovisual de alto valor didáctico, sobre todo para aquellos alumnos que prefieren el aprendizaje a través del canal audiovisual en detrimento de la lectura-escritura, constructo cultural en la que la instrucción escolar occidental se ha basado como instrumento de aprendizaje. Es el caso concreto de los alumnos disléxicos. Lo más interesante del vídeo es que, además de sostener las inteligencias múltiples, las herramientas de aprendizaje visual son más adecuadas para la gran mayoría de los nativos digitales que hoy encontramos en el

aula, pues permite una visualización repetida, adaptándose a los distintos ritmos de aprendizaje y, en la clase de ELE, posibilita insistir en la fonética de las palabras y la entonación por medio del audio del vídeo.

Hay mucho material en la red que se puede adaptar a nuestras necesidades a la hora de decidir los contenidos, pero si llegamos a dominar uno de los *software* (muchos son gratuitos) para diseñar las actividades en clase, el resultado será exactamente el previsto y deseado.

Figura 3. *Software* para el diseño de actividades



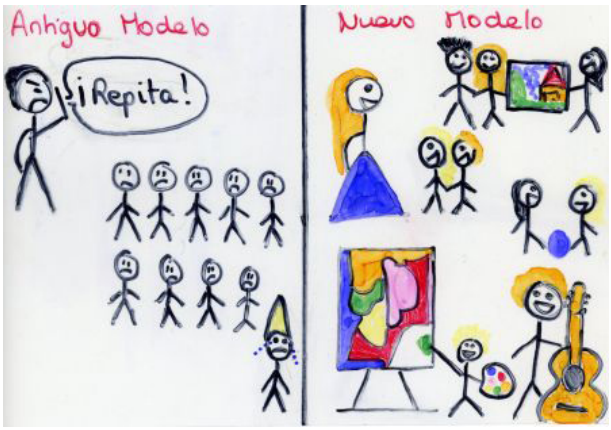
Fuente: Elaboración propia.

Por otro lado, la red nos proporciona vídeos para adaptar o incluso para usar directamente el *flipped classroom*. Tenemos una herramienta rey que es YouTube, pero también Vimeo, o páginas que se ocupan de educación e innovación como aulaPlaneta, que nos puede ofrecer algunas propuestas. Pero un aspecto que hay que resaltar y aplicar es el del intercambio de material entre la comunidad de profesores de ELE, lo cual ahorra mucho tiempo y proporciona gran volumen de ideas y sugerencias. Afortunadamente, en la actualidad, ya se está dando este intercambio de material a través de distintos blogs o páginas dedicadas a ELE, como puede ser profedeele.es.

Hoy, cada vez más, los profesores integran el blog de aula como elemento apéndice de su labor. Utilizar este espacio para el *flipped classroom* implica un cambio notable en su función, pues deja de ser un tablón donde colgar información adicional de los contenidos para convertirse en punto referencial del aprendizaje. Podemos decir que es el lugar ideal donde añadir el enlace del vídeo seleccionado para que los alumnos lo puedan consultar y visualizar. Existen muchas otras formas de suministrar el enlace, como por ejemplo a través de un grupo de *whatsapp, mailing-list*… u otras maneras más rudimentarias o tradicionales.

Dentro de la fase de desarrollo de la unidad didáctica, quizá lo más interesante del *flipped classroom* es que permite al profesor adaptar el rol que demanda el paradigma actual en educación: la horizontalidad. El profesor deja atrás un esquema fuertemente jerarquizado para ubicarse sobre una línea más horizontal junto a sus estudiantes. El profesor ya no es el transmisor absoluto de conocimientos, sino que ofrece su experiencia y se convierte en monitor/guía, involucrándose en los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Figura 4. Modelos de profesor



Fuente: Imagen de Internet.

Contrariamente a lo que se puede pensar, este cambio implica un esfuerzo y una mayor preparación por parte del profesor, pues debe aplicar todos sus conocimientos sobre las nuevas metodologías, técnicas y herramientas, creando un contexto ideal para aplicarlas.

El *flipped classroom* permite ahorrar tiempo en las explicaciones de los contenidos, pero lo más importante es que permite solucionar problemas y dudas *in situ*, prestando mayor atención a la diversidad. Por tanto, posibilita incidir en diversas inteligencias múltiples mediante actividades diseñadas que contemplan y desarrollan los tipos de inteligencia de Howard Gardner.

2. UNA EXPERIENCIA EN *FLIPPED CLASSROOM*

Durante dos meses realicé unas prácticas en el curso de 2.º de ESO en el Colegio Británico de Córdoba, donde tuve la oportunidad de desarrollar una unidad didáctica en *flipped classroom*.

El tema era *Los géneros literarios* y tenía como objetivo la consolidación o repaso de conceptos de la signatura de Literatura y el estudio de los géneros literarios, así como el aprendizaje de nuevos contenidos: los subgéneros y sus distintas manifestaciones en textos escritos. Se pretendía que el alumno acabase identificando y reconociendo los géneros y subgéneros literarios. El enfoque era construccionista: el alumno, mediante técnicas de aprendizaje-estudio, trabajaba con textos literarios, identificándolos, pensándolos, analizándolos, manipulándolos y, finalmente, creándolos.

La unidad didáctica se construía sobre actividades diseñadas que contemplasen y desarrollasen el mayor número de los tipos de inteligencias de Howard Gardner: las inteligencias múltiples. El aprendizaje se haría más efectivo en función de la

preferencia de los canales de aprendizaje de cada alumno: visivo-verbal; visivo-no verbal; auditivo; kinestésico; y de su estilo cognitivo: global/analítico; sistemático/intuitivo; verbal/visual; impulsivo/reflexivo; dependiente/independiente del campo; convergente/divergente. Insistiendo en la educación inclusiva, el mejor instrumento para aprender pasa por ser un eficaz método de estudio, aquel más adecuado a las características de cada alumno.

Por otro lado, recordamos que el enfoque constructivista se basa en las experiencias en detrimento de la memoria, por lo que estas actividades buscaban el mejor rendimiento de las peculiaridades del aprendizaje de cada alumno.

Probablemente por deformación profesional, se buscó ante todo promover las 4 habilidades de la comunicación lingüística: competencia lectora, auditiva, escritora y competencia oral, una preocupación algo abandonada en clase de Lengua Castellana y Literatura Española si se trata de alumnos nativos.

2.1. Diseño de la unidad didáctica

A continuación se intentará describir cada una de las actividades/tareas que se diseñaron y que completaron la unidad didáctica, con la intención de clarificar la razón del modelo pedagógico del *flipped clasroom* en este contexto.

La primera actividad pertenece a la fase de introducción y/o motivación en la que era fundamental la detección de ideas y conocimientos previos. Se dividió la clase en pequeños grupos heterogéneos (máximo 4 miembros) y se repartieron una serie de textos cortos seleccionados. Era importante que se encontrasen los 3 grandes géneros literarios (sin el nombre del autor y textos no literarios. No se facilitó el autor para que el alumno no pudiera intuir el tipo de texto). Se invitó al grupo a identificar y clasificar cada texto bajo su categoría y después se activó una puesta en común.

Con esta primera actividad se pretende crear un «anclaje cognitivo» desde los conocimientos ya adquiridos en el curso pasado (1.º de ESO); se generó también un «dilema cognitivo» cuando el alumno comprobaba que no poseía la suficiente información para clasificar todos los textos adecuadamente. Otras aportaciones fueron los aprendizaje entre iguales, el desarrollo de la competencia comunicativa, la autonomía en la organización de los pequeños grupos, etc. Se canalizó mucha información en poco tiempo, lo que permitió al alumno y al profesor averiguar el alcance de sus conocimientos respecto a la Literatura y sus géneros.

La segunda actividad forma parte de la fase de desarrollo. Es el momento de la adquisición de nuevos aprendizajes a partir del contraste de ideas previas, así como de adaptación para el alumnado que precise medidas de atención a la diversidad. Se trata del visionado del vídeo (proporcionado por el profesor) fuera del aula. El vídeo que se suministró a los alumnos fue de creación propia. En él se explican los grandes géneros literarios y se puede consultar en el siguiente enlace: https://goanimate.com/videos/0TXKaG7xXrz0.

Dado que el *software* que se utilizó para la creación del vídeo no permitía escribir con acentos gráficos, una de las actividades fue la búsqueda de palabras a las que les faltaba la tilde. Una actividad con recompensa que incita aún más la motivación para un visionado atento del vídeo y, de paso, sirve para revisar la ortografía. Al alumno que más palabras había encontrado y corregido se le premió con una medalla.

Es el momento en que se activa el *flipped classroom*.

Era conveniente que los alumnos tuvieran tiempo suficiente para visionar el vídeo y solucionar eventuales problemas que podían entorpecer la actividad, por lo que se calcularon las sesiones para que la insignia se diese a finales de semana.

Figura 5. Alumna premiada con medalla



La tercera actividad corresponde a la aplicación de conocimientos a diferentes contextos y situaciones. Significa la consolidación o repaso de contenidos tratados anteriormente. Mediante una breve *WebQuest* se incitaba a la investigación con la búsqueda de nuevas informaciones sobre los subgéneros literarios. Esta investigación se hace utilizando las TIC. Se usaron tabletas con wifi. Por otro lado, los textos utilizados en la primera sesión fueron reutilizados para completar un mapa mental que debían elaborar en grupo y en hora lectiva, o sea, en clase. Sobre la línea de la taxonomía revisada de Bloom (López García, 2014), la elaboración de un mapa mental es una actividad que promueve la creación (también la artística, atendiendo las inteligencias múltiples) y la evaluación pues evidencia el alcance de los conocimientos del alumno. Teniendo en cuenta el desarrollo cognitivo de los alumnos (2.º de ESO), con la activación de la *WebQuest* se aporta creatividad al trabajo y la posibilidad de manejarse en entornos no convencionales, aplicando la capacidad deductiva, asimismo añade una buena carga motivacional además de prevenir que el alumno se pierda en la red, evitando sentimientos de frustración o de angustia. Se

impulsa hacia una búsqueda de información selectiva y se recaba más información para completar el mapa mental, lo que redunda en un avance en el programa didáctico y se logra un ahorro de tiempo para ulteriores explicaciones de contenidos.

El trabajo en grupo tiene una justificación cognitiva porque facilita el aprendizaje social; la necesidad de organizarse aprovechando el tiempo; se generan conflictos que deben solucionar mediante habilidades mediadoras; interviene un aprendizaje metacognitivo, pues se reflexiona sobre el propio proceso de aprendizaje; y lo más importante, dinamiza intercambios de sinergias entre sus miembros que pueden ser aprovechadas para trabajar en la integración y participación de alumnos con necesidades especiales.

En la cuarta actividad diseñada para esta unidad didáctica, se insiste en la aplicación de conocimientos a diferentes contextos y situaciones. Esta vez se centra en el trabajo individual, basado en la producción de un texto literario a partir de unas viñetas de Quino. Esta actividad busca potenciar la habilidad escritora; fomenta el aprendizaje autónomo a partir de una enseñanza guiada, entendiendo que las viñetas ayudan al alumno a evitar el «pánico ante el folio en blanco». Es significativo destacar que el profesor está siempre presente durante la actividad por lo que las dudas o necesidad de sugerencias se hacen *in situ* al mismo tiempo que se atiende la diversidad del grupo clase. Además, el texto producido puede ser reutilizado y enlazar esta actividad con otra actividad de una unidad didáctica dedicada a la expresión escrita en el aula.

Figura 6. Viñeta de Quino

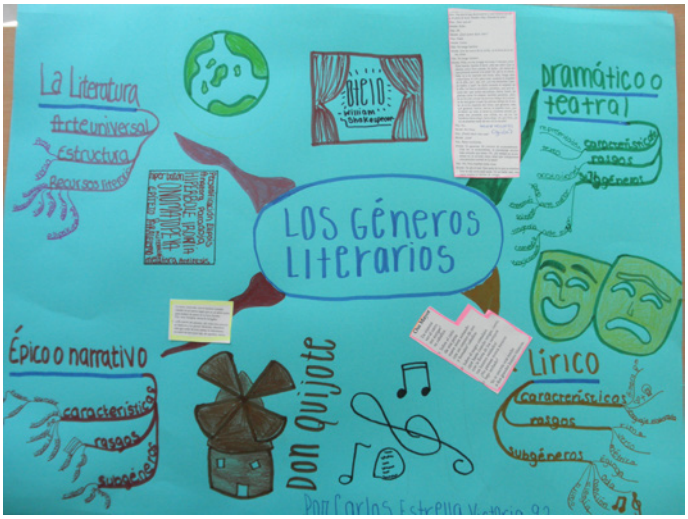


Fuente: Imagen de Internet.

La quinta actividad es de síntesis y recapitulación, para relacionar entre sí los contenidos y facilitar una visión de conjunto. Se trata de una exposición oral del mapa mental realizado en grupo y en clase, es decir: la explicación del resultado

del trabajo de grupo junto a la explicación del trabajo individual (texto literario) al resto de la clase. Se prevé una coevaluación a partir de una matriz de valoración facilitada por el profesor durante el reparto del material de la tercera actividad. Con esto se fomenta la oralidad y se persigue un aprendizaje de calidad, pues según la pirámide de Cody Blair (Prieto Gil, 2010) enseñar a otro refuerza el aprendizaje activo. Por otro lado, con la coevaluación, el aprendizaje es mucho más significativo que cuando solo la hace el profesor (bases del Aprendizaje dialógico (Aubert *et al.*, 2008) pues proviene de un igual (un compañero).

Figura 7. Mapa mental de un grupo de alumnos



La sexta actividad es también de síntesis y recapitulación, para relacionar entre sí los contenidos y facilitar una visión de conjunto. Se pueden colgar los trabajos en una wiki o en un blog de clase habilitado por el profesor o en la página *web* del colegio, dando sentido al trabajo con un fin específico.

La séptima actividad es de evaluación. Se trató de conocer la situación del proceso de aprendizaje de los alumnos al inicio, durante y al final del desarrollo de la unidad didáctica, además de reconocer lo puntos débiles de la actividad y saber ajustar la enseñanza a las necesidades detectadas.

Para el inicio, mediante la observación directa y la puesta en común de la primera actividad, el profesor se puede hacer una buena visión general de la situación y alcance de los conocimientos de los alumnos.

Mediante la observación del trabajo de grupo e individual, en las actividades 3 y 4 el profesor conoce de primera mano como se desarrolla el aprendizaje de cada alumno, las dificultades, las carencias… y puede recoger objetivamente los resultados en una matriz.

Al final, durante el desarrollo de la actividad 5, donde interviene también una autoevaluación y una coevaluación adaptadas al nivel de desarrollo cognitivo, el profesor puede evaluar los resultados mediante la observación de la dinámica de la autoevaluación y la coevaluación y comparar los resultados con la evaluación realizada por él mismo, con una matriz más desarrollada evalúa también la actividad 6 que compromete contenidos interdisciplinares.

Figura 8. Rúbrica para el alumno

Puntos	10	5	0
Actividad 2 Visionado del vídeo Adquisición o consolidación de los conceptos de la Literatura y sus 3 grandes géneros	El vídeo ha servido para empezar a construir el mapa mental. Se reconocen y se distinguen los textos literarios y quedan claramente plasmados en el mapa mental.	Todavía resulta difícil distinguir y reconocer los géneros literarios. Se necesita ayuda del profesor para plasmar los principales conceptos en el mapa mental.	No se ha visto el vídeo, no se puede comenzar a hacer el mapa mental.
Actividad 3 Construcción del mapa mental	Con la colaboración del grupo se ha encontrado la información necesaria para completar el mapa mental sin dificultad.	El grupo ha necesitado ayuda del profesor para seleccionar información y elaborar el mapa mental.	No saben y no hay interés en elaborar el mapa mental.
Actividad 4 Creación de un texto literario	La creación del texto literario recoge los rasgos que lo identifican claramente como un género o subgénero de la literatura.	Con la ayuda del profesor se ha logrado crear un texto literario que recoja los rasgos que lo identifican como un género o un subgénero de la literatura.	No se sabe y no interesa elaborar el texto literario.
Actividad 5 Exposición del trabajo	La exposición oral sigue un orden y se explica sus contenidos sin dificultad. Aunque pueda mostrar nerviosismo, la explicación es clara y fluida.	La exposición oral se hace con cierta dificultad: es un poco caótica, hay grandes pausas, dudamos al explicarlo... Hay nerviosismo que impide una exposición clara.	No se expone porque no se ha adquirido ningún tipo de conocimiento y no se ha aportado ningún trabajo.

Fuente: Elaboración propia.

El texto producido por los alumnos fue corregido por el profesor, dejando un comentario con los éxitos del texto y animando a mejorar en las posibles carencias. Hay que recordar que puede ser un material reutilizable y perfeccionado durante otras actividades de expresión escrita.

De esta manera, se obtenían variados y suficientes datos para evaluar objetivamente al alumno. Las matrices, además de funcionar como instrumento de evaluación, pueden funcionar como indicador de los objetivos que debe alcanzar

el alumno para aprobar. Pueden convertirse en verdaderos retos que refuerzan la motivación.

Respecto a los agrupamientos, se consideró muy importante la combinación de actividades individuales (visionado del vídeo; creación de un texto literario) con actividades en grupo (primera actividad de introducción-motivación; elaboración de un mapa mental; exposición oral del trabajo en clase y manejar una wiki o un blog) con la intención de alternar la dinámica de trabajo y evitar conflictos interpersonales, afectivos-motivacionales.

Se pensó en la división del grupo-clase en pequeños grupos de un máximo de 4 personas. Un pequeño grupo que debe ser heterogéneo pues se busca la necesidad de organización y planificación dentro del grupo para asignarse las tareas más adecuadas a las habilidades o preferencias de cada miembro.

3. CONCLUSIONES

El *flipped classroom* es un modelo innovador que despierta curiosidad y motivación en el alumno. Las tareas/deberes de casa se resuelven en una actividad más liviana con el visionado de un vídeo con interés. Interviene la activación de las inteligencias múltiples favoreciendo el aprendizaje a través del canal visivo y auditivo. Para los alumnos que precisan medidas adaptadas, el vídeo puede ser un material válido porque puede ser volverse a ver una infinidad de veces, así como detenerse y reiniciarse para repetir las partes interesadas.

Como se ha dicho más arriba, es un modelo pedagógico que permite albergar actividades y tareas con metodologías, estrategias didácticas innovadoras con la utilización de nuevas técnicas y herramientas.

Pero, quizá, lo más interesante de este modelo pedagógico es el hecho de que permite liberar tiempo para trabajo en clase junto al profesor y este puede adaptar el rol del profesor del siglo XXI dentro de la dinámica de aula. Brinda la posibilidad de conocer mejor las características y necesidades de cada uno de los alumnos. Significa dar mayor atención a la diversidad, encaminándose así, hacia una educación más inclusiva.

BIBLIOGRAFÍA

Aubert, A., Flecha, A., García, C., Flecha, R., Racionero, S. (2008). *Aprendizaje dialógico en la Sociedad de la Información*. Barcelona: Hipatia.

Turno J., Santiago R. y Díez A. (2014). *The flipped classroom. Cómo convertir la escuela en un espacio de aprendizaje*. Ebook: Grupo Océano.

Bergmann, J., Sams, A. (2011). «How the flipped classroom is radically transforming learning». *The Daily Riff*. Documento de Internet disponible en: http://

www.thedailyriff.com/articles/how-the-flipped-classroom-is-radicallytransforming-learning-536.php

López García, J. C. (2014). «Taxonomía de Bloom y sus dos actualizaciones». *Eduteca*. Documento de Internet disponible en: http://www.eduteka.org/TaxonomiaBloomCuadro.php3

Prieto Gil, A. (2010). «La pirámide del Aprendizaje». *E-Innova BUCM*. Documento de Internet disponible en: http://biblioteca.ucm.es/revcul/e-learning-innova/27/art1263.pdf

Fernández Naranjo, M. J. (2016). «Las implicaciones del *flipped classroom*». *EducaconTic*. Documento de Internet disponible en: http://www.educacontic.es/blog/las-implicaciones-del-flipped-classroom-manueljesusf