

Centro de Comunicación y Pedagogía

MAKING OF

COMUNICACIÓN Y PEDAGOGÍA

REVISTA DE LITERATURA

Quiénes somos

Experiencia de flipped classroom en tres escuelas de Educación Primaria de Barcelona

Percepción de una experiencia de implantación de la *flipped classroom* en alumnos de Ciclo Superior de Primaria en tres escuelas de Barcelona.

Actualmente, la innovación educativa está en el punto de mira de nuestra sociedad. Cada vez más se transmite desde diferentes foros y redes sociales la necesidad del cambio, de hacer las cosas de manera diferente, con herramientas y recursos propios de la era digital y, sobre todo, de lograr objetivos de aprendizaje que vayan de la mano de las necesidades reales de los alumnos, los cuales White (2011) ya nos define como residentes digitales.



Comunicación y Pedagogía 285-286.

Flipped classroom

Esta necesidad se traduce en diferentes iniciativas que a lo largo de la última década se han ido materializando en diferentes proyectos de innovación acompañados de la tecnología: la introducción de las Pizarras Digitales Interactivas, proyecto educativos 2.0 o los dispositivos móviles en las aulas, entre otros.

Pero la clave de la innovación en todos estos proyectos no ha sido la tecnología en sí misma, sino la metodología que se ha llevado a cabo en el sí del aula, es decir, de qué manera se ha utilizado esta tecnología para lograr un aprendizaje significativo.

Actualmente, el aprendizaje ya no es solamente una actividad interna e individual sino que gracias a la tecnología se ha convertido en una actividad colectiva y en red, tal y como los define Siemens (2008) en su teoría del conectivismo en la que propone una revisión de los modelos de aprendizaje para promover nuevas estrategias de enseñanza y aprendizaje propias de la era digital. El conectivismo se centra en cómo la tecnología afecta a la manera de vivir, a la forma en que nos comunicamos y, sobre todo, a la forma de aprender. Por lo tanto, los modelos educativos del siglo XXI deberían tener en cuenta este nuevo paradigma donde la tecnología está implícita en el aprendizaje y promueve modelos de innovación.

Un nuevo modelo es la *flipped classroom* (Bergmann y Sams, 2012) el cual se presenta como una alternativa al modelo tradicional. Este modelo se basa en estrategias de enseñanza más interactivas, contenidos y materiales en formato digital, una gestión del aula descentralizada y compartida con los alumnos y, por último, una evaluación que tiene en cuenta el proceso. En resumen, un modelo que rompe con el modelo tradicional (Tourón et altri, 2014).

El modelo *flipped classroom* también nos permite invertir el orden de la Taxonomía de Bloom Revisada (López, 2002); los estudiantes trabajan habilidades de orden inferior de forma autónoma y luego, en el aula junto con sus compañeros, trabajan las habilidades de orden superior.

El tiempo utilizado tradicionalmente en el aula para explicar el contenido se traslada fuera del aula donde los alumnos pueden acceder a la información y al contenido proporcionado por el profesor, y en el aula se desarrollan actividades y tareas de trabajo colaborativo de orden superior como análisis, evaluación y desarrollo de la creatividad.

El hecho de trasladar la teoría fuera del aula, deja un espacio de tiempo en el aula en el que los profesores tienen más tiempo para trabajar con sus alumnos y conocer

sus necesidades y habilidades con el fin de personalizar las estrategias de enseñanza.

Además, los estudiantes tienen la oportunidad de hacer preguntas y resolver problemas con la guía de sus profesores y la ayuda de sus compañeros de clase en un entorno de trabajo colaborativo (Tourón et altri, 2014). De ese modo, los alumnos desarrollarán las habilidades propias del siglo XXI bajo un modelo de aprendizaje personalizado (Adell y Castañeda, 2013).

La *flipped classroom* es un modelo que sitúa al estudiante en el centro del aprendizaje y el profesor se convierte en un facilitador y guía de sus alumnos. En este sentido, un estudio realizado en 2000 por el profesor Glenn Platt de la Universidad de Miami junto con la profesora Maureen Lage corrobora que la *flipped classroom* es un modelo que está sustituyendo al modelo tradicional.

Como resultado, si nos situamos en un contexto en el que la escuela necesita de una transformación muy rápida, se pone de relieve la necesidad de observar, analizar y evaluar el modelo de la *flipped classroom* a través de experiencias reales y sus resultados, teniendo en cuenta la opinión de los principales protagonistas: los alumnos.

Por lo tanto, el objetivo de este estudio es identificar los cambios que provoca la *flipped classroom* en las cuatro dimensiones del modelo didáctico: contenidos y materiales, estrategias de enseñanza y aprendizaje, gestión de aula y evaluación.

Este estudio forma parte de un proyecto público competitivo ARMIF¹ denominado "Proyecto de implementación de Flipped Classroom" que nació con el fin de implementar y evaluar el modelo *flipped classroom* en las Escuelas Primarias y en el Grado de Educación Primaria de la Universidad.

En este estudio nos centraremos específicamente en los resultados de una parte del proyecto. Concretamente los resultados que hacen referencia a la percepción de los alumnos de Primaria participantes.

Diseño

Proceso metodológico seguido

En relación al proyecto global ARMIF cabe destacar que se ha llevado a cabo bajo una metodología de investigación-acción en la que todos los participantes

participan en la evaluación y mejora del mismo con la finalidad de volverlo a implementar en implementaciones posteriores. Así este proyecto ha tenido una primera fase de implementación a lo largo del curso 2014/15, se ha evaluado y se volverá a implementar, recogiendo las mejoras, a lo largo del curso 2015/16.

El presente estudio hace referencia a la primera fase del proyecto, por lo tanto la investigación de los primeros datos recogido de la experiencia de *flipped classroom* en el ciclo superior de la etapa de Primaria.

Instrumentos

La recogida de datos se ha hecho a través de un cuestionario administrado individualmente a cada participante y a través de tres grupos de discusión, uno por cada centro.

Los cuestionarios se administraron anónimamente y en línea utilizando formularios de Google. Los grupos de discusión se realizaron con ocho alumnos de cada una de las escuelas participantes y se formaron de manera aleatoria entre el conjunto de los participantes.

Participantes

Los participantes a los que hacemos referencia en este artículo han sido:

- Dos grupos clase de quinto curso de Educación Primaria de la Escuela pública Collaso i Gil de Barcelona.
- Dos grupos clase de sexto curso de la escuela privada Jesuïtes-Gràcia de Barcelona.
- Un grupo clase de quinto curso de la escuela privada Virolai de Barcelona.

Los tres centros participantes en este estudio coinciden con los del proyecto global. Cabe destacar que en el proyecto se tuvo en cuenta la tipología de cada centro para garantizar al máximo la representatividad, incluso uno de los centros fue escogido intencionadamente por el contexto de dificultad a la hora de garantizar el trabajo en casa y desarrollar la fórmula para implementar la *flipped classroom*.

Las materias en las cuales se ha implementado este modelo son: Matemáticas, Música, Lengua Castellana y Ciencias Sociales.

Del conjunto de los participantes, hemos recogido los siguientes cuestionarios y

grupos de discusión:

Escuela	N (cuestionario)	N (grupos de discusión)
Collaso i Gil	39	8
Jesuites-Gràcia	29	8
Violai	52	8
Total	120	24

Tabla 1. Escuelas de procedencia de los participantes.

De los cuales un 49,2% son niñas y un 50,8% niños.

Los análisis de los datos los hemos realizado mediante estadística descriptiva a partir

de cuatro dimensiones de análisis definidas en la introducción que son:

- Contenidos y materiales utilizados.
- Estrategias de enseñanza y aprendizaje.
- Gestión del aula.
- Evaluación.

Además se analizará también la percepción que tienen los alumnos sobre el propio modelo de *flipped classroom*.

Trataremos el conjunto de los datos obtenidos sin diferenciar entre escuelas y a nivel práctico, en los resultados, mostraremos en primer lugar los resultados a las preguntas de los cuestionarios y después los contrastaremos con los grupos de discusión que nos ayudarán a detallar los datos obtenidos con los formularios.

Resultados y discusión

En la Tabla 2 se observa un alto grado de valoración por parte de los alumnos en relación a los contenidos y materiales utilizados. Cabe destacar el alto porcentaje positivo

Ítem	Nada	Poco	Bastante	Mucho
1. Ha sido fácil encontrar el material facilitado	11 (9.1%)	10 (8.3%)	49 (40.5%)	51 (42.1%)
2. Los materiales han sido fáciles de entender	6 (5%)	8 (6.6%)	56 (46.3%)	51 (42.1%)
3. Los materiales me han ayudado a entender	2 (1.7%)	3 (2.5%)	50 (41.3%)	66 (54.5%)
4. Los materiales me han permitido ir a mi ritmo	1 (0.8%)	6 (5%)	51 (42.1%)	63 (52.1%)
5. He tenido dificultades al trabajar yo solo con los materiales	64 (52.9%)	34 (28.1%)	17 (14%)	6 (5%)

Tabla 2. Ítems sobre los cambios en el modelo didáctico en relación a los contenidos y materiales utilizados.

del ítem número 3

que confirma la validez didáctica de los materiales en línea.

Por otra parte, se ponen de manifiesto las dificultades de algunos alumnos (aproximadamente el 20%) en encontrar los materiales y/o trabajar autónomamente con ello. En cambio, en los grupos de discusión los alumnos de los tres centros destacan la facilidad de acceso al material. También ponen de manifiesto la flexibilidad que les permite el hecho de acceder al material desde casa diciendo textualmente "*El hecho de hacerlo en casa te permite parar y volver cuando quieres*", "*Puedes verlo las veces que necesitas*". En una de las escuelas añaden, que los vídeos ayudan a centrar más la atención y que "*es como tener el profesor en casa*".

Ítem	Nada	Poco	Bastante	Mucho
6. Cuando trabajo en <i>flipped classroom</i> la maestra explica a partir de lo hemos investigado	3 (2.5%)	21 (17.4%)	52 (43%)	45 (37.2%)
7. Cuando trabajo en <i>flipped classroom</i> la maestra nos ayuda a pensar y aprender más	1 (0.8%)	13 (10.8%)	50 (41.7%)	56 (46.7%)
8. Cuando trabajo en <i>flipped classroom</i> puedo pedir más ayuda a la maestra	4 (3.3%)	36 (29.8%)	47 (38.8%)	34 (28.1%)
12. Cuando trabajo en <i>flipped classroom</i> puedo ser más creativo	7 (5.8%)	16 (13.2%)	54 (44.6%)	44 (36.4%)
13. Cuando trabajo en <i>flipped classroom</i> tengo más ganas de seguir aprendiendo	1 (0.8%)	5 (4.1%)	50 (41.3%)	65 (53.7%)
14. Haber trabajado en <i>flipped classroom</i> me ha hecho dar cuenta que soy capaz de trabajar solo y aprender por mí mismo	2 (1.7%)	12 (9.9%)	50 (41.3%)	57 (47.1%)
15. Cuando trabajamos en <i>flipped classroom</i> ponemos en común lo que hemos aprendido, me doy cuenta de mis errores y puedo corregirlos	4 (3.3%)	14 (11.6%)	61 (50.4%)	42 (34.7%)
16. Cuando trabajo de forma autónoma necesito ayuda de alguien	20 (16.5%)	71 (58.7%)	19 (15.7%)	11 (9.1%)

Tabla 3. Ítems sobre los cambios en el modelo didáctico en relación a estrategias de enseñanza y aprendizaje.

ayudar a los alumnos, los resultados aun siendo positivos, cabe destacar que un 29,8% de los alumnos consideran que una *flipped classroom* mejora poco o nada la disponibilidad de la maestra.

El ítem que más positivamente han valorado los alumnos es el número 13 en el que más de un 90% creen que trabajar en *flipped classroom* les proporciona más ganas de seguir trabajando.

En la Tabla 3 se observa una tendencia clara hacia la valoración positiva de las estrategias de enseñanza y aprendizaje que conlleva la *flipped classroom*.

En relación al ítem 8, que hace referencia a un principio fundamental de la *flipped classroom* que dice que la maestra tiene más tiempo para

En los grupos de discusión los alumnos de Primaria definen el modelo como un modelo en el que la teoría se trabaja en casa y la práctica en la escuela. Destacan el hecho que la *flipped classroom* se adapta al ritmo de aprendizaje de cada estudiante, textualmente dicen: *"Si aprendes en casa, no tienes que esperar a los demás compañeros y puedes repetir el vídeo las veces que lo necesites"* y *"puedes descansar"*.

Les gusta el hecho que el maestro prepare los vídeos y les pida que investiguen *"si investigas se queda más en la cabeza"*.

En relación al modelo tradicional, los alumnos destacan *"Ahora aprendemos de forma más interactiva y más divertida"*, *"Es mejor trabajar con tus compañeros que solo"*, *"Los compañeros te ayudan si tú te equivocas"* o *"Todo el mundo trabaja con más ganas y más interés"*.

Ponen de manifiesto también el uso del ordenador. *"Ahora nos acostumbramos a utilizar la tecnología"*, *"Antes las clases eran más pesadas"*, *"Antes estábamos más tiempo mirando a la pizarra y escuchando al profesor; ahora, ya tenemos la explicación y podemos trabajar"* o *"El profesor tiene más tiempo para ayudarnos"*.

Los alumnos tienen la percepción de que aprenden más rápido y mejor incluso hace referencias a los deberes, definiéndolos como *"más divertidos"*.

En la Tabla 4 se confirma la tendencia de valoración positiva observada en las tablas anteriores.

Ítem	Nada	Poco	Bastante	Mucho
9. Cuando trabajo en <i>flipped classroom</i> he de participar y trabajar más en clase	4 (3.3%)	21 (17.4%)	54 (44.6%)	42 (34.7%)
10. Cuando trabajo en <i>flipped classroom</i> trabajo más con mis compañeros	2 (1.7%)	21 (17.4%)	56 (46.3%)	42 (34.7%)
11. Mis compañeros me ayudan a resolver dudas que tengo	8 (6.6%)	28 (23.1%)	55 (45.5%)	30 (24.8%)

La percepción de los alumnos es que necesitan poca ayuda cuando

trabajan autónomamente y en el caso de necesitarla marcan, en la pregunta 11.1 del cuestionario, la opción del maestro como referente fundamental y en segundo lugar destacan a los compañeros seguidos de los padres.

En relación a esta pregunta, cabe comentar que, en una de las escuelas mencionadas, buena parte del trabajo autónomo se hizo en la propia aula, rompiendo así el binomio de la *flipped classroom* casa/escuela y cambiándolo por

Tabla 4. Ítems sobre los cambios en el modelo didáctico en relación a la gestión del aula.

trabajo autónomo/trabajo colaborativo. Esto fue debido en parte por la dificultad que tienen ciertas escuelas de garantizar el trabajo en el hogar.

Otro de los aspectos fundamentales de la *flipped classroom* que es el trabajo con los compañeros (ítem 11) ha sido valorado positivamente pero no tanto como otros ítems comentados anteriormente.

En los grupos de discusión los alumnos definen las *flipped classrooms* como: interactivas, divertidas, dinámicas, originales, innovadoras, interesantes...

Destacan el hecho de trabajar en grupo, pensar las ideas entre todos y poner en común lo que han entendido.

Pueden comentar con sus compañeros lo que no entienden para que les ayuden. Dicen textualmente *"No es como una clase normal en la que la maestra te explica y todos estamos escuchando, ahora podemos compartir y aprender juntos"*. Por lo tanto, valoran positivamente el hecho de trabajar con sus compañeros.

Ítems	Nada	Poco	Bastante	Mucho
17. Cuando trabajo autónomamente, tengo una guía para saber si lo estoy haciendo bien o mal	16 (13.2%)	48 (39.7%)	46 (38%)	11 (9.1%)
18. Cuando estoy en el aula, la maestra me dice si estoy avanzando correctamente	5 (4.1%)	26 (21.5%)	64 (52.9%)	26 (21.5%)
19. La maestra tiene en cuenta la nota que yo me pongo a mi trabajo	20 (16.5%)	12 (9.9%)	62 (51.2%)	27 (22.3%)
20. Mis compañeros ponen nota a mi trabajo	53 (43.8%)	40 (33.1%)	21 (17.4%)	7 (5.8%)

Tabla 5. Ítems sobre los cambios en el modelo didáctico en relación a la evaluación.

En la Tabla 5 se observan diferencias respecto a la tendencia hacia valoraciones positivas en las tablas anteriores. Las respuestas de los alumnos están más repartidas entre la escala de valoración.

Concretamente, el ítem 17 pone de manifiesto una limitación de los materiales utilizados durante el trabajo autónomo, ya que los alumnos valoran en un alto porcentaje que no ofrece suficientes guías de autoevaluación que les indique si lo están haciendo bien. Por otra parte, cabe destacar que las valoraciones del ítem 18 indican que en la clase sí que la maestra les ofrece esta orientación.

En los grupos de discusión destacan la posibilidad que ofrece la *flipped classroom* de trabajar en grupo y que *"los compañeros puedan ayudarte cuando haces alguna cosa"*

mal o cuando no has entendido alguna cosa". También destacan el hecho que la maestra les puede ir diciendo cuando han hecho algo mal o deben mejorarlo.

Al tratar las 4 dimensiones referidas al cambio en el modelo didáctico como si fueran escalas obtenemos que, una vez invertidos dos ítems, en un rango de 1 a 4 las valoraciones medias de cada dimensión de

Dimensión	<u>X</u>
Contenidos y materiales utilizados.	3.34
Estrategias de enseñanza y aprendizaje	3.24
Gestión del aula.	3.04
Evaluación	2.50

Tabla 6. Comparación entre las 4 dimensiones de estudio.

estudio serían las mostradas en la Tabla 6. Las tres primeras dimensiones muestran unos resultados superiores a 3 que, teniendo en cuenta que el máximo del rango es 4, son satisfactorios y entre ellas la más valorada es la que se refiere al uso de los materiales didácticos y la que menos, la que se refiere a la evaluación, constatando así lo analizado anteriormente.

Valoración final de los alumnos sobre el modelo *flipped classroom*

La puntuación en la pregunta sobre la valoración del 1 al 10 de las clases invertidas ha sido de $X=8,9$ y de $\sigma=1,58$ lo que indica una valoración muy alta. Los comentarios positivos en cuanto a este tipo de clases recogidos tanto en el cuestionario como en los grupos de discusión hacen referencia a:

- *"Es mejor cuando la maestra habla de temas que nosotros ya conocemos".*
- *"Me ha ayudado a trabajar sola sin tanta ayuda externa".*
- *"Como que la teoría la estudiamos en casa, si no la entendemos, la podemos preguntar al llegar a la escuela".*
- *"Parece que es una metodología que hace tener más ganas de aprender y además es entretenida".*
- *"Me gusta aprender con los vídeos".*
- *"Si los vídeos no los entiendes, los puedes volver a mirar solo y a así no se interrumpen las clases".*
- *"Está bien, en lugar de hacer deberes, miras vídeos".*

- *"En clase se hace mucho trabajo en grupo y esto me gusta"*.
- *"Está bien trabajar los conceptos de manera autónoma y a tu ritmo"*.

Como se puede observar, muchos de estos temas han sido mencionados, también, en las referencias a los grupos de discusión.

La *flipped classroom* también ha recibido comentarios en relación a los puntos débiles o de mejora en las preguntas abiertas del cuestionario, de los cuales podemos destacar:

- *"A veces el trabajo en grupo da problemas"*.
- *"Si en un grupo alguien no trabaja, los demás han de trabajar el doble"*.
- *"Quizás los maestro deberían explicar un poco más"*.
- *"Si no te miras los vídeos, en clase no te enteras de nada"*.
- *"Con la flipped classroom he de participar más en clase"*.
- *"A veces los vídeos no se entienden y a veces son aburridos"*.
- *"En casa no tenemos al profesor"*.
- *"¡Estamos reemplazando al profesor!"*.

En los grupos de discusión se añaden dos comentarios más en relación a los puntos débiles:

- Hay más ruido en clase.
- Algunas veces se interrumpe la conexión a Internet (WIFI).

Por último, y en general, todos los alumnos participantes en los grupos de discusión aconsejan trabajar la *flipped classroom* a otros niños y niñas. Piden la posibilidad de ampliar la experiencia en otras asignaturas y reclaman vídeos que contengan diferentes niveles de dificultad.

Conclusiones

En cuanto a responder el objetivo inicial, a la vista de todos los resultados, la tendencia general en los alumnos ha sido la percepción positiva del modelo. Por lo tanto, podemos concluir que la *flipped classroom* ha sido bien acogida en la etapa de Primaria.

Así, y desde cada dimensión o categoría, tenemos:

En cuanto a la dimensión de los materiales, se ha observado que los alumnos valoran muy positivamente la facilidad de acceso al material y la flexibilidad que les permite el hecho de acceder desde cualquier lugar y/o momento.



Proyecto de incorporación a la clase inversa
(sites.google.com/a/blanquerna.url.edu/classe-inversa).

Así, en lo que hace referencia a la dimensión de la gestión del aula, los participantes destacan el hecho de trabajar en grupo, pensar las ideas entre todos y poner en común lo que han entendido.

Respecto a la dimensión de las estrategias de enseñanza-aprendizaje, se ha constatado la posibilidad de implementar la *flipped classroom* en diferentes contextos debido a la tipología de los tres centros participantes. Cabe destacar que, en una de las escuelas, buena parte del trabajo autónomo se hizo en la propia aula, rompiendo así el binomio de la *flipped classroom* casa/escuela y cambiándolo por trabajo autónomo/trabajo colaborativo. Esto fue debido a la dificultad de garantizar el trabajo en casa y en ningún momento, esto impidió formar parte del proyecto.

Por último, y no por ello menos importante, tiene que ver con la dimensión evaluativa. Pese a tener resultados positivos, la evaluación será la dimensión que requerirá una especial atención durante la próxima implementación de nuestra experiencia, ya que el alumno ha tenido la percepción que no se han implementado suficientes autoevaluaciones y/o coevaluaciones en los procesos didácticos.

En conclusión, la *flipped classroom* es un modelo de la era digital adaptado a las nuevas necesidades, nuevas formas de aprender y comunicarse en la etapa de primaria según sus protagonistas: los alumnos.

Notas:

1. Ayuda para proyectos de investigación para la mejora y la innovación del modelo formativo en las titulaciones universitarias de Educación Infantil y

Educación Primaria. Generalitat de Catalunya.

Bibliografía

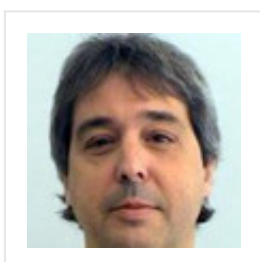
- BERGMANN, J. y SAMS, A. (2012). "Flip your classroom: Reach every student in every class every day". Washington (DC): ISTE y Alexandria (VA): ASCD.
- CASTAÑEDA, L. y ADELL, J. (2013). "Entornos personales de aprendizaje: claves para el ecosistema educativo en red". Alcoy: Marfil.
- LÓPEZ, J.C. (2002). "La taxonomía de Bloom y sus actualizaciones".
- SIEMENS, G. (2008). "About: Description of connectivism. Connectivism: A learning theory for today's learner".
- TOURÓN, J.; SANTIAGO, R. y DÍEZ, A. (2014). "The Flipped Classroom: Cómo convertir la escuela en un espacio de aprendizaje". Barcelona: Digital-Text.
- WHITE, D. y LE CORNU, A. (2011). "Visitors and Residents: a new typology for online engagement". En First Monday, Vol. 16 (nº 9), pp. 1-10.



Autor: Elena Sofía Ojando Pons

Elena Sofía Ojando Pons es Licenciada en Pedagogía y Psicología. Profesora del Área de Tecnología aplicada a la Educación de la Facultad de Psicología, Ciencias de la Educación y del Deporte Blanquerna de la Universidad Ramon Llull (URLL).

[Twitter](#) | [LinkedIn](#)



Autor: Jordi Simón Llopis

Jordi Simón Llopis es Licenciado en Geografía e Historia y doctor en Psicología. Máster en Educació Especial. Profesor del Área de Tecnología aplicada a la Educación de la Facultad de Psicología, Ciencias de la Educación y del Deporte Blanquerna de la URLL.

[Twitter](#)



Autor: Miquel Àngel Prats Fernández

Miquel Àngel Prats Fernández es Maestro, psicopedagogo y doctor en Pedagogía por la Facultad de Psicología, Ciencias de la Educación y del Deporte Blanquerna de la Universidad Ramon Llull (URLL). Profesor titular de la URLL i especialista en tecnología educativa.

[Twitter](#)



Autor: Xavier Àvila Morera

Xavier Àvila Morera es Maestro, psicopedagogo y doctor en Pedagogía. Profesor especializado en la formación de maestros de la Facultad de Psicología, Ciencias de la Educación y del Deporte Blanquerna de la Universitat Ramon Llull (URLL).

[Twitter](#)

★ Guardar en mi archivo personal

Me gusta 0

Twitter

Share

0

G+ 0

También te puede interesar:

- [Comunicación y Pedagogía 285-286. Flipped Classroom](#)
- [Flipped classroom en la Educación Física](#)
- [Entrevista a Raúl Santiago Campión](#)
- [Flipped classroom y redes de aprendizaje](#)
- [Utilización de la metodología de la clase invertida con la](#)