

Hacia modelos centrados en el alumno: retos y posibilidades

Javier Tourón

La Universidad en Internet



ESCEL
EDUCACIÓN SUPERIOR
DE CALIDAD EN EL ESPACIO
LATINOAMERICANO

**Congreso
Internacional**
Estrategias y herramientas
8-9 marzo | Quito



JAVIER TOURÓN

Porque el talento que no se cultiva, se pierde

unir
UNIVERSIDAD
INTERNACIONAL
DE LA RIOJA

SOBRE MI

TALENTO ▾

EDUCACIÓN ▾

TECNOLOGÍA ▾



@jtoufi



Scoop.it!



**You
Tube**

**UN PROFESOR
DICE 100-200
PALABRAS POR
MINUTO. UN
ESTUDIANTE
SOLO OYE LA
MITAD 50-100**



**PEOR AÚN, EN UNA CLASE
TÍPICA, LOS ESTUDIANTES
ATIENDEN EL 40% DEL TIEMPO**

**LOS ESTUDIANTES RETIENEN
SOBRE EL 70% DE LO QUE OYEN
EN LOS 10 PRIMEROS MINUTOS
DE CLASE**

**-SOLO EL 20% DURANTE LOS
10 ÚLTIMOS MINUTOS**

**AÑADIR AYUDAS VISUALES
INCREMENTA LA RETENCIÓN
DEL ~~14%~~ AL 18%**

**ENGAGING
THE ACTIVE
LEARNER**

**UNA IMAGEN PUEDE QUE NO
VALGA MÁS QUE MIL PALABRAS,
PERO AYUDA**

BROUGHT TO YOU BY

Bb JESS3

Source: Columbia University

ABRID VUESTROS PORTÁTILES POR LA PÁGINA 3

EL 80% DE LOS PROFESORES
UNIVERSITARIOS TIENE UNA CUENTA
EN UNA RED SOCIAL, EL 71% VEN
VIDEOS O PODCASTS ONLINE



CASI EL 70% DE LOS ESTUDIANTES EN
CURSOS ONLINE DICEN QUE EL USO DE
LOS MEDIOS INSTRUCTIVOS ES TAN
EFECTIVO COMO LOS DE LA CLASE

KHAN ACADEMY OFRECE ACCESO
LIBRE A MILES DE LECCIONES Y TIENE
MÁS DE 250 MILLONES DE VISITAS
EN YOUTUBE



BROUGHT TO YOU BY



Sources: Pearson, St. Edwards University, Education Week

EL APRENDIZAJE SE DIGITALIZA

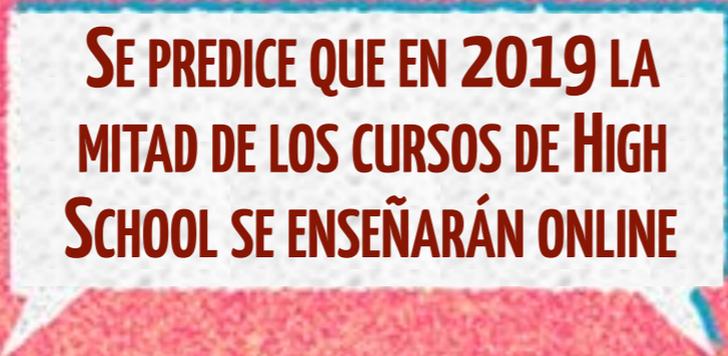
LA EDUCACIÓN ELECTRÓNICA SE PONE AL FRENTE DE LA CLASE



EL APP STORE TENÍA
MÁS DE 1.2 MILLONES
DE APPS EN JULIO DE
2014



LOS LIBROS KINDLE SUPERAN A
LOS LIBROS EN PAPEL EN
AMAZON

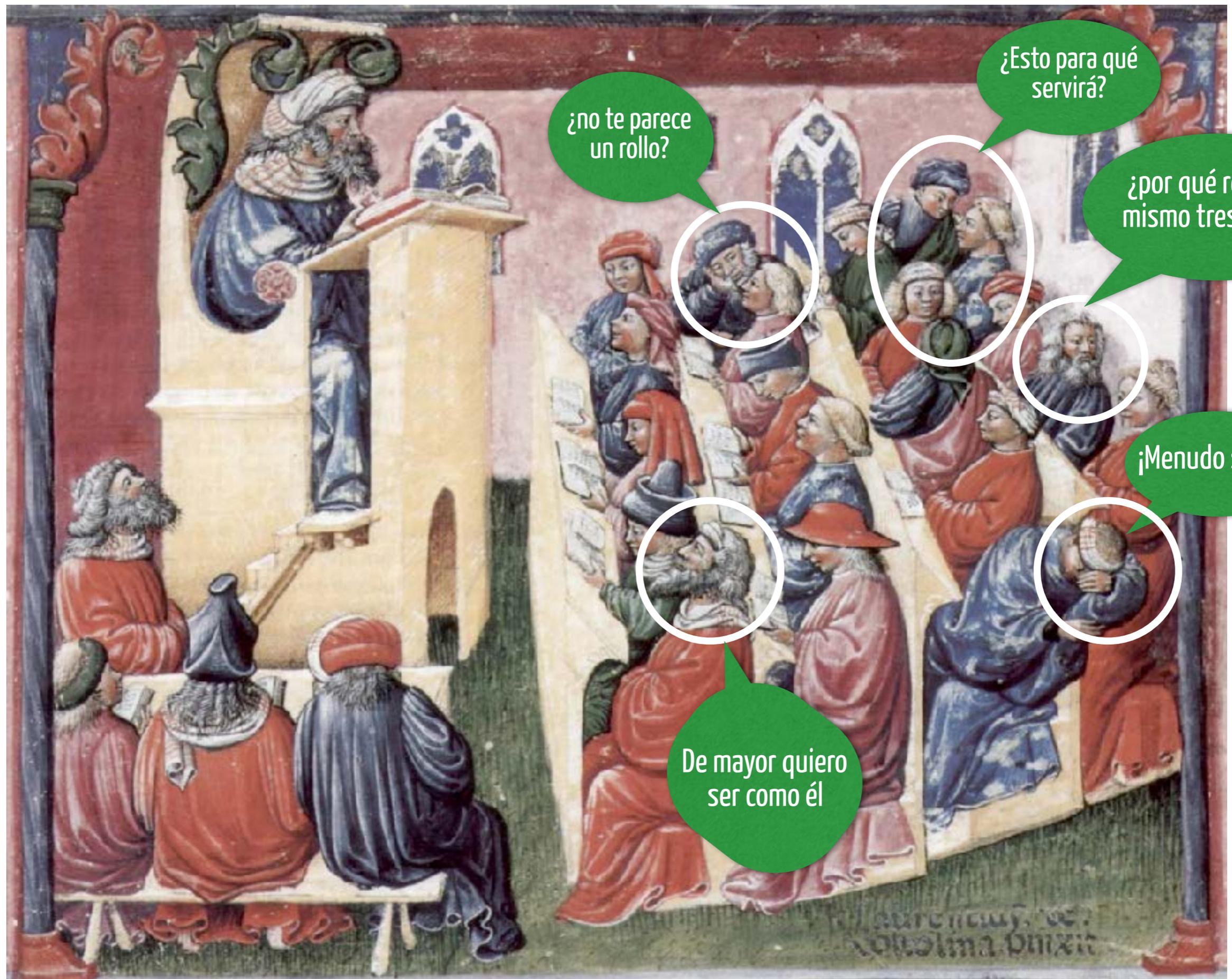


SE PREDICE QUE EN 2019 LA
MITAD DE LOS CURSOS DE HIGH
SCHOOL SE ENSEÑARÁN ONLINE



BROUGHT TO YOU BY

Bb **JESS3**



¿no te parece un rollo?

¿Esto para qué servirá?

¿por qué repite lo mismo tres veces?

¡Menudo sopor!

¡Menudo sopor!

De mayor quiero ser como él

De mayor quiero ser como él

Un libro, un profesor, una lectura, muchos alumnos en “actitudes” diversas

¿Qué pasa en la clase cuando habla el profesor...?

25%



25%



20%



15%



10%



5%

Hablar a toda la clase puede reducirse a este éxito

Invierte tu enseñanza y haz que el aprendizaje sea activo y personal para todos



Tendencias, Retos y Tecnologías para la Ed. Superior

RETOS

SALVABLES

- > Combinación de aprendizaje formal e informal
- > Mejora Alfabetización Digital

DIFÍCILES

- > Modelos de educación en
- > Aprendizaje personalizado

MUY DIFÍCILES

- > Balance entre nuestra vida conectada y
- > Mantener la relevancia de la educación

TENDENCIAS

IMPACTO A CORTO PLAZO

- > Creciente atención a la evaluación del aprendizaje
- > Mayor utilización de Diseños de Aprendizaje Mixtos

IMPACTO A MEDIO PLAZO

- > Rediseño de los Espacios de Aprendizaje
- > Cambio hacia enfoques de aprendizaje más profundo

IMPACTO A LARGO PLAZO

- > Avances en culturas de innovación
- > Re-pensar el modo de trabajo de las instituciones

2016

2017

2018

2019

2020

CORTO PLAZO
1 año o menos

BYOD
Analítica y aprendizaje adaptativo

MEDIO PLAZO
2-3 años

Realidad aumentada y virtual
Espacios de creación

LARGO PLAZO
4-35 años

Computación y afectos
Robótica

DESARROLLOS TECNOLÓGICOS

NMC Horizon Report
2016

Informe Horizon 2017. Edición para la educación superior de un vistazo

Tendencias clave que acelerarán la adopción de tecnología en la educación superior

2017

2018

2019

2020

2021

Corto plazo Tecnología que se adoptará en 1-2 años próximos



Diseños de aprendizaje mixtos (blended)
Aprendizaje colaborativo

Medio plazo Tecnología que se adoptará en 3-5 años próximos



Creciente atención a la medida del aprendizaje
Rediseño de los espacios de aprendizaje

Largo plazo Tecnología que se adoptará en 5 años o más



Avance de la cultura de la innovación
Enfoques de aprendizaje profundo

Retos significativos clave que pueden impedir la adopción de tecnología en la educación superior



Solubles Aquellos que entendemos y sabemos como solucionar

Mejora de la alfabetización digital
Integración del aprendizaje formal e informal



Difíciles Aquellos que entendemos pero que tienen soluciones elusivas

Diferencias de rendimiento
Progresar en la equidad digital



Muy difíciles Aquellos que son complejos incluso de definir, mucho más de resolver

Gestionar la obsolescencia del conocimiento
Repensar los roles de los educadores

Desarrollos importantes de la tecnología para la educación superior

2017

2018

2019

2020

2021

Tiempo de
Adopción: Un año o
menos



Tecnologías de aprendizaje adaptativo
Aprendizaje móvil

Tiempo de
Adopción: dos a
tres años



Internet de las cosas
LMS de nueva generación

Tiempo de
Adopción: cuatro a
cinco años



Inteligencia artificial
Interfaces de usuario naturales



NMC HORIZON REPORT > 2017 HIGHER EDUCATION EDITION (SPANISH)



Tendencias

¿qué opinan los expertos?



5 de 10 tendencias apuntadas por Susan Patrick



[Our Work](#) [Resources](#) [Events](#) [News](#) [About](#) [Q](#)

iNACOL is an international nonprofit transforming education to student-centered learning.

We ensure all students have access to a world-class education and quality blended and online learning opportunities that prepare them for a lifetime of success.

[Learn More](#) [Join Our Community](#)

UPCOMING EVENTS



Join our community of practice by exploring our events and joining in our webinars

BECOME A MEMBER



Join the largest active community of practice transforming K-12 education across the globe

NEW RESOURCE



Using Online Learning for Credit Recovery: Getting Back on Track to Graduation

INACOL IN THE NEWS



Browse news articles spotlighting iNACOL experts in competency-based, blended and online education



BLENDED AND ONLINE LEARNING SYMPOSIUM

"Connecting Powerful Innovators"

Join the industry's leading event for K-12 online, blended, and competency-based education.

Register now for the 2015 Symposium and **become a member** to receive a discount on Symposium registration.

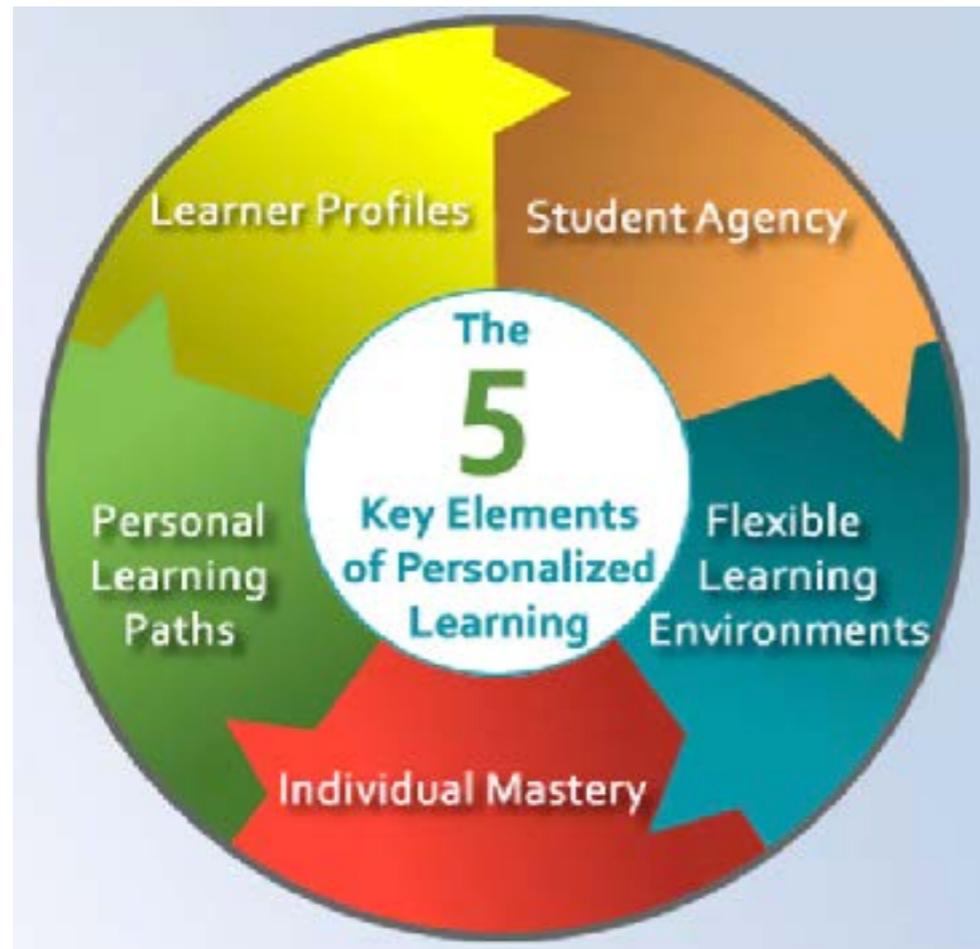
[LEARN MORE](#)

1. Educación basada en competencias



Estrategias de aprendizaje personalizadas, que requiere que los estudiantes demuestren dominio (a través de "mostrar lo que saben") antes de avanzar a la siguiente lección o nivel

2. La personalización de las estrategias de aprendizaje



se centra en la adaptación a las fortalezas de cada estudiante, necesidades e intereses

3. Mapas Personalizados de Aprendizaje

Esto ofrecerá una evidencia significativa de su adquisición de destrezas y conocimientos, dando una visión exacta de lo que el estudiante puede hacer.



4. El aprendizaje mixto (blended) y las herramientas online

están ayudando a los profesores a implantar itinerarios de aprendizaje personalizado para una instrucción individualizada y apoyo e intervenciones inmediatas (cada minuto, día) guiados por datos, de modo que permitan una instrucción diferenciada



DIDACTALIA

En Internet encontrarás la mayor oferta de recursos. A cualquier hora y en cualquier idioma desde cualquier lugar.



5. Un sistema "GPS del aprendizaje"

que ofrezca un feedback instantáneo sobre el "tiempo hasta el destino" del aprendizaje; rutas; puntos de interés; y orientaciones para que los estudiantes puedan recibir indicaciones inmediatas de "fuera de ruta" hacia los objetivos establecidos



LEARNING & ASSESSMENT

NEXT GEN LEARNING

BLENDED LEARNING

COMPETENCY-BASED
LEARNING

DEEPER LEARNING

PERSONALIZED
LEARNING

PROBLEM-BASED/
EXPERIENTIAL
LEARNING

NEXT GEN
ASSESSMENT



MODELS & SYSTEMS

BREAKTHROUGH
MODELS

BUSINESS MODELS

HS TO COLLEGE
PATHWAYS

DEVELOPMENTAL
EDUCATION

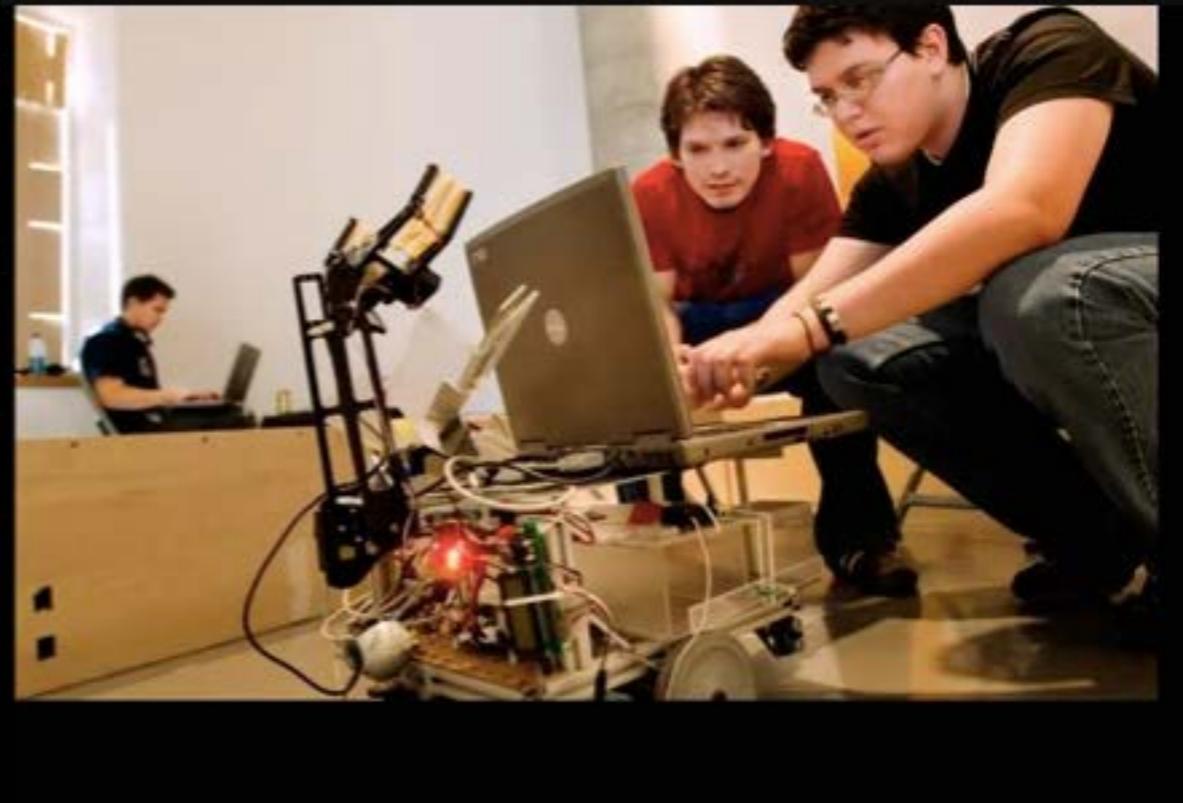
NEXT GEN STRATEGIES

OPEN EDUCATIONAL
RESOURCES

LEARNING ANALYTICS

GAMES/GAMING

DESIGN THINKING



De Clases pasivas



Clases activas: descubrimiento /creatividad

De

Tiempo sentado: **fijo**

Aprendizaje: **variable**



Tiempo: **variable** (self-paced)

Aprendizaje: "**fijo**" estándares altos

Profesor aislado
en su clase



Profesor conectado
Interacciones múltiples

Salario Profesor y prestigio en aumento
Alfabetización global/Recursos para todos



Modelo Centrado en el Profesor	Modelo Centrado en el estudiante
El conocimiento se transmite del docente a los estudiantes.	Los estudiantes construyen el conocimiento mediante la búsqueda y síntesis de la información e integrándola con competencias de comunicación, indagación, pensamiento crítico, la resolución de problemas, etc.
Los estudiantes reciben la información de modo pasivo	Los estudiantes están implicados activamente en el aprendizaje
El énfasis se pone en la adquisición de conocimiento fuera del contexto en el que éste va a ser utilizado	El énfasis se pone en cómo utilizar y comunicar el conocimiento de modo efectivo dentro de un contexto real
El rol del profesor consiste esencialmente en ser un proveedor de información y un evaluador	El rol del profesor es asesorar y facilitar El profesor y los estudiantes evalúan conjuntamente
Enseñanza y evaluación se separan	Enseñanza y evaluación están entrelazadas
La evaluación se utiliza para monitorizar el aprendizaje	La evaluación se utiliza para promover y diagnosticar el aprendizaje
El énfasis se pone en las respuestas correctas	El énfasis se pone en generar mejores preguntas y aprender de los errores
El aprendizaje "deseado" es evaluado indirectamente mediante la utilización de pruebas estandarizadas.	El aprendizaje "deseado" es evaluado directamente mediante la utilización de trabajos, proyectos, prácticas, portfolios etc.
El enfoque se centra en una sola disciplina	El enfoque suele ser interdisciplinar
La cultura es competitiva e individualista	La cultura es es cooperativa o colaborativa y de ayuda
Solo los estudiantes se contemplan como aprendices	El docente y los estudiantes aprenden conjuntamente

CONCLUSIONES DEL ESTUDIO

Escuelas en la Sociedad Digital en España 2015

1 INNOVACIÓN Y TECNOLOGÍA
Para dos de cada diez centros educativos españoles la **fusión de tecnología e innovación** se erige como plan estratégico ineludible.



2 USO DE REDES SOCIALES
Casi la mitad de los centros encuestados, un 46%, utiliza las **redes sociales** para relacionarse con las familias.



3 PROTECCIÓN DE DATOS EN LA RED
El uso de Internet atiende a la **protección de datos y derechos de autor** está presente en la formación de los alumnos en un 48% de centros.



4 SISTEMAS ABIERTOS
El 95% de los centros educativos utilizan **blogs con alumnos y profesores** y un 43% se nutren, sobre todo, de recursos educativos en abierto de Internet para integrarlos en su día a día en el aula.



Realización: Instituto GAD3
Integración: Awaris Consulting.es

5 COMPETENCIA DIGITAL Y CURRÍCULO
A pesar de la gran inclusión de herramientas digitales y la planificación, no llega a un tercio de los colegios encuestados quienes manifiestan programar o introducir la **competencia digital** en sus clases y de acuerdo al currículo oficial.

6 PROFESORES PROACTIVOS
3 de cada 4 docentes españoles utilizan habitualmente la **tecnología** para preparar sus clases.



7 TIEMPO Y ACTIVIDAD DIGITAL
En 3 de cada 4 colegios españoles el alumnado **trabaja con tecnología** dentro del aula durante 50.00 horas a la semana.



8 PLATAFORMAS DE GESTIÓN
Un 90% de los colegios cuenta con una **plataforma académica**, de comunicación y de gestión.



9 ACCESO A LA TECNOLOGÍA
Dos tercios de los centros españoles disponen de **dispositivos** en un aula multimedia mientras que solo un 10% afirma que cuenta con pizarras y dispositivos en cada aula.



10 USO DE MÓVILES
Solo un 8% de escuelas trabaja con **smartphones** dentro del aula.



11 VELOCIDAD DE CONEXIÓN
Un tercio de las escuelas manifiesta que su **ancho de banda** es insuficiente para trabajar con los alumnos en algunas actividades con tecnología.



12 AYUDA A LAS PERSONAS CON NECESIDADES ESPECIALES
Dos tercios de las escuelas españolas manifiestan que o bien se des conoce o bien solo algún profesor se interesa por el uso de las tecnologías para **ayudar a alumnos con necesidades especiales**.



PARA SABER MÁS...



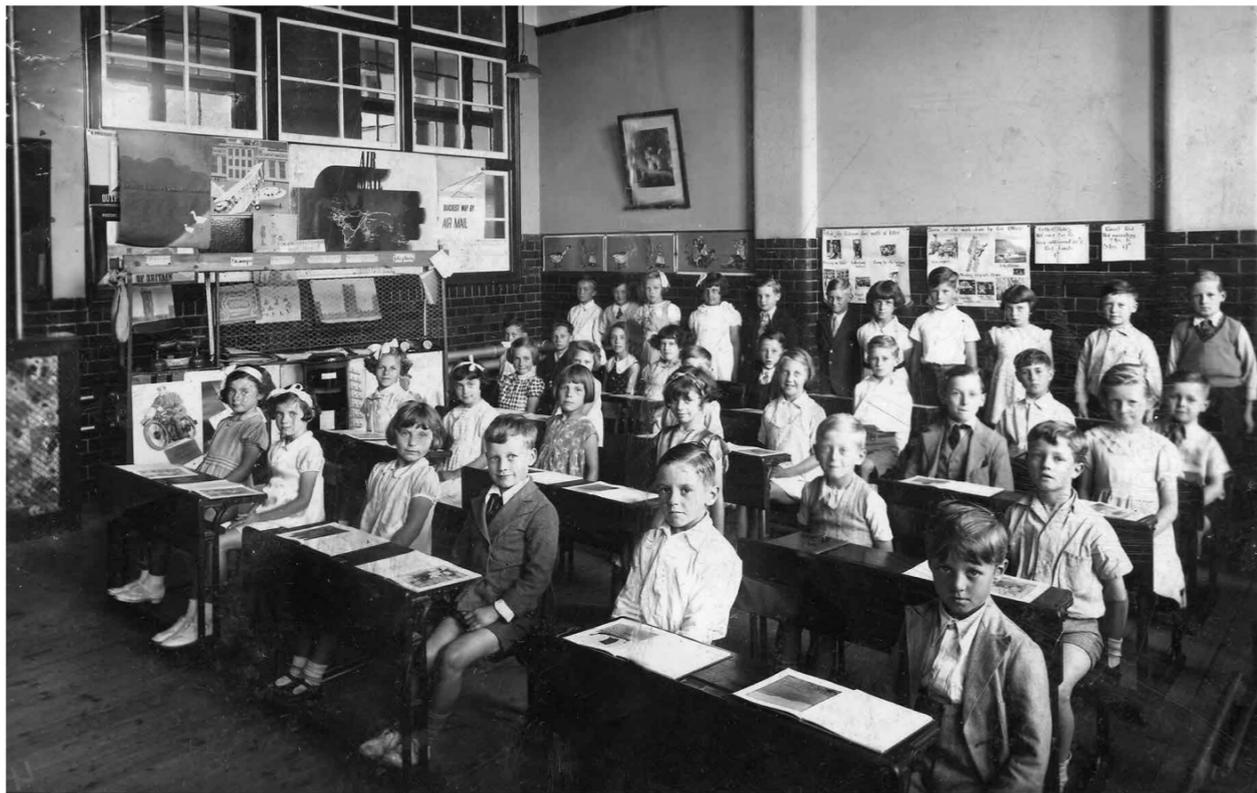
Descarga la publicación "Prepara tu escuela para la Sociedad Digital. Claves para sumarte al cambio".

LA LARGA MARCHA HACIA LA INNOVACIÓN...



- Algunos problemas son de infraestructura, como la insuficiencia del ancho de banda, otros de criterio...
- Solo el 8% de las escuelas permiten utilizar el móvil en las clases (BYOD)
- El 25% de los centros la tecnología está presente en las clases solo una vez por semana (es decir, no está)
- El "aula multimedia" está presente en muchos centros (algo del pasado)
- Pero la tecnología o los recursos estén presentes en cada aula solo en el 10% de los centros

“La escuela ya no puede seguir siendo lo que era, el aprendizaje tampoco. Y es lógico que así sea, pues la sociedad y el mundo del trabajo también son diferentes a los de hace tan solo unas pocas décadas. Las necesidades de la sociedad y el trabajo cambian, pero ¿lo hace la escuela y las demás instituciones educativas de manera que mantengan su funcionalidad? ¿Es su capacidad de adaptación e, idealmente, de anticipación la esperable? A la vista está la respuesta, aunque cada uno tendrá su propia percepción...” del prologo de **“The Flipped Learning: una guía gamificada para novatos y no tan novatos”**



El aprendizaje ayer (¡más o menos!)

Saber “cosas”

Memorizar información: datos, fechas, personajes...

Tomar “buena nota”

No ser original, ni creativo

Saber repetir utilizando los ejemplos del profesor

etc...



La educación en la sociedad conceptual: cambios para el sistema educativo

A. Redefinir el aprendizaje

Aprender ya no es saber cosas, sino saber gestionar la información, plantearse y nuevos modos de resolverlos, es aprender a tomar decisiones

B. Redefinición de la enseñanza

La tarea de los profesores no responder al último producto del cambio, es enseñar a los alumnos a saber acomodarse a él

Lo importante ya no es solo lo que se enseña sino también cómo se enseña

Transferir el protagonismo de la actividad al alumno, que es quien debe hacer suya la información y transformarla en conocimiento significativo

No se trata solo de transmitir contenidos sino de fomentar hábitos intelectuales

La educación en la sociedad conceptual: cambios para el sistema educativo

C. Definir nuevos roles para profesor y alumno

Es necesario que el profesor mude su papel **de actor al de orientador, de expositor de conocimientos al de asesor**, transfiriendo al alumno el protagonismo que sólo él tiene

Lograr una implicación personal a través de la acción es uno de los retos de la educación moderna

Para saber lo que queremos hacer, tenemos que hacer lo que queremos saber

El alumno debe pasar **de espectador a protagonista, de sujeto *paciente* a sujeto *agente***

La educación en la sociedad conceptual: cambios para el sistema educativo

La implantación decidida y la integración cabal de las tecnologías digitales pueden hacer posible esta aparente utopía, pero no porque faciliten el rápido acceso a la información y la hagan asequible; esto siendo mucho, es poco...

La importancia de las tecnologías reside en que propician, en el proceso de enseñanza-aprendizaje, una diferente función de profesor y alumno

En 2025 la tecnología en la clase dejará paso a un hecho poco dudoso:

LA TECNOLOGÍA SERÁ LA CLASE

La educación en la sociedad conceptual: cambios para el sistema educativo

- Promover planes educativos altamente personalizados
- Adecuación óptima entre las necesidades y la provisión de servicios
- Hacer que las tecnologías estén más presentes, **no en el proceso de enseñanza, sino en el de aprendizaje**
- Adaptar el currículo a las demandas y necesidades de CADA estudiante
- Los alumnos tienen capacidades, necesidades, intereses, motivaciones y velocidades de aprendizaje distintas
- Volver a los orígenes: promover la personalización
- Las capacidades de los alumnos deberán orientar el trabajo de los profesores

¿Es aplicable esto al sistema educativo actual?

TRADITIONAL TEXTBOOKS



TRADITIONAL COMPUTER- BASED INSTRUCTION

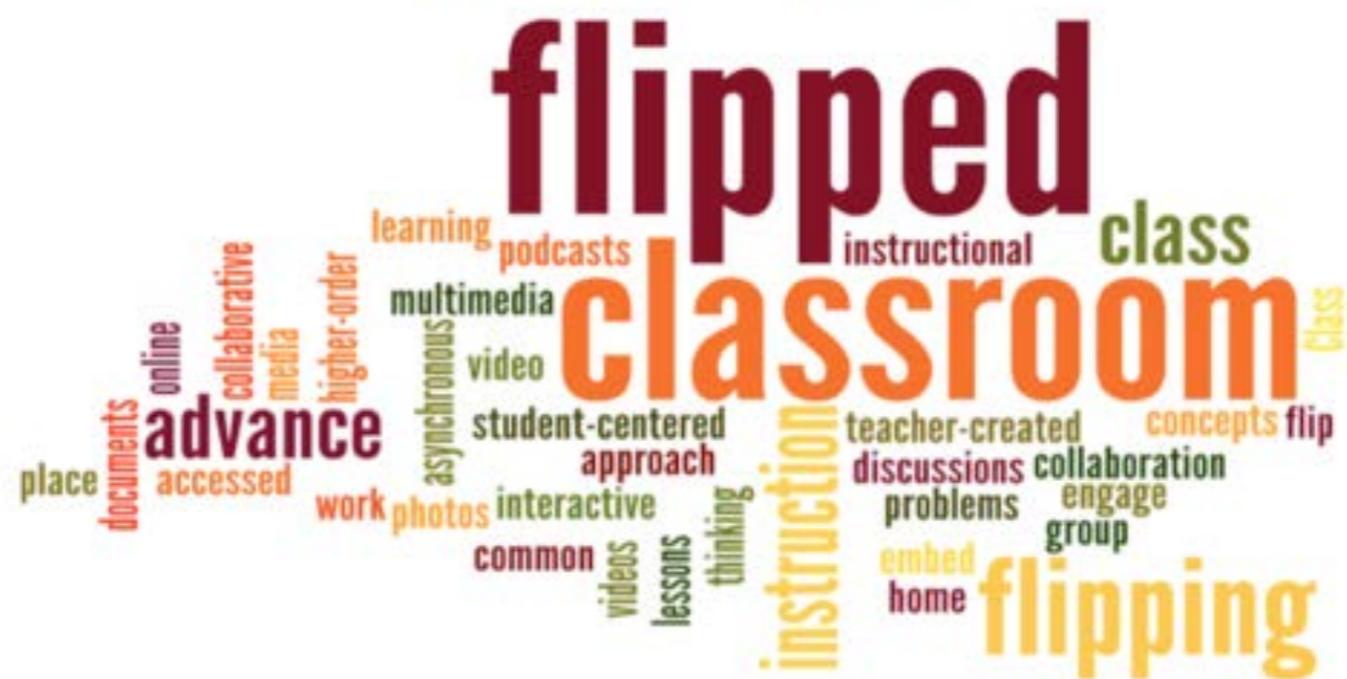


PERSONALIZED LEARNING



Un modelo que se ha popularizado

**Don't Just Flip Your Class,
Transform It!**





What Is Flipped Learning?

While often defined simplistically as "school work at home and home work at school," Flipped Learning is an approach that allows teachers to implement a methodology, or various methodologies, in their classrooms.

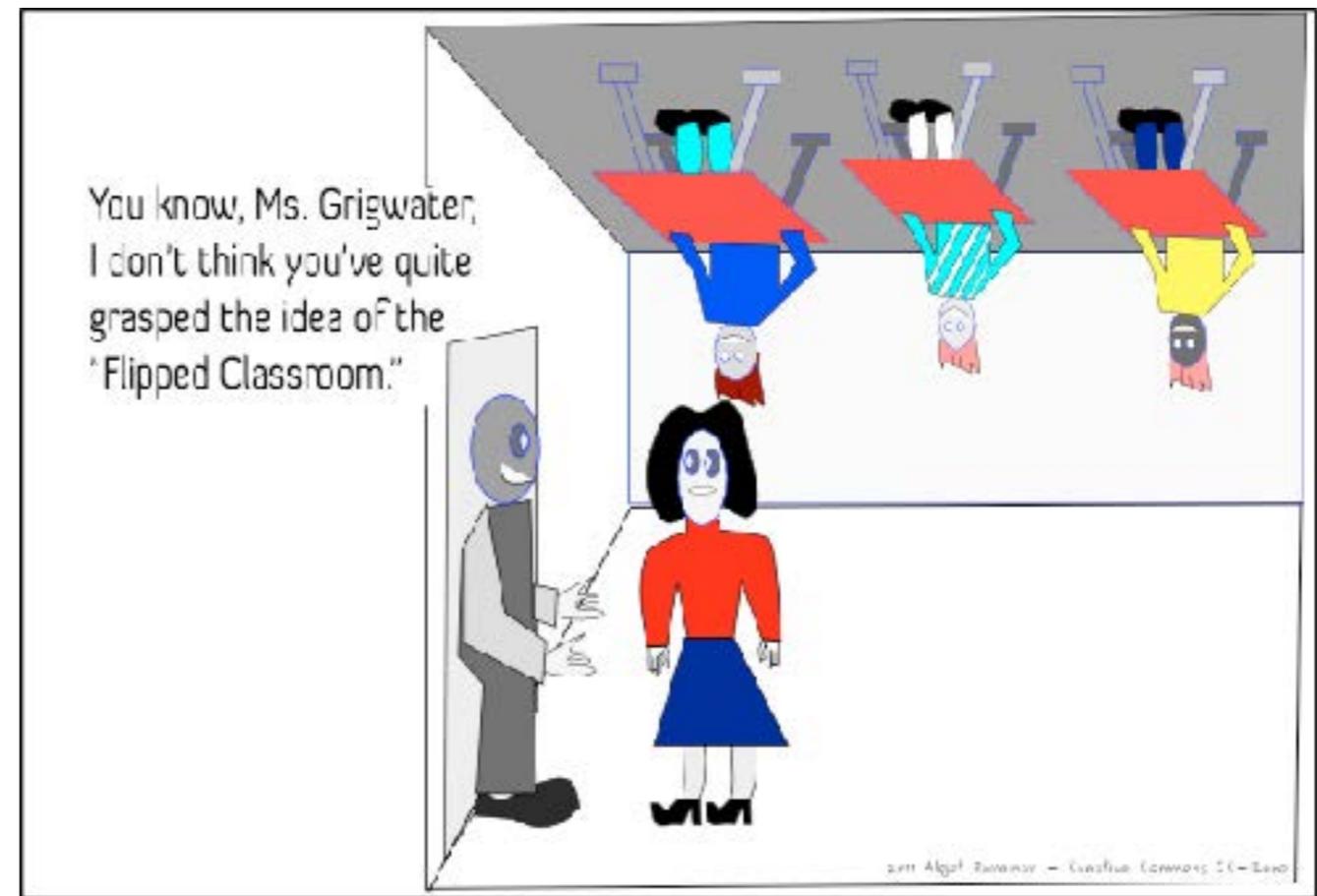
To counter some of the misconceptions about this term, the governing board and key leaders of the Flipped Learning Network (FLN), all experienced Flipped Educators, have composed a formal definition of "Flipped Learning." Explicitly defining the term may dispel some of the myths frequently promulgated by teachers, the media, and researchers.

These Flipped Learning leaders also bring you between a Flipped Classroom and Flipped Learning. These terms are not interchangeable. Flipping a class can, but does not necessarily, lead to Flipped Learning. Many teachers may already flip their classes by having students read text outside of class, watch supplementary videos, or solve additional problems, but to engage in Flipped Learning, teachers must incorporate the following four pillars into their practice.

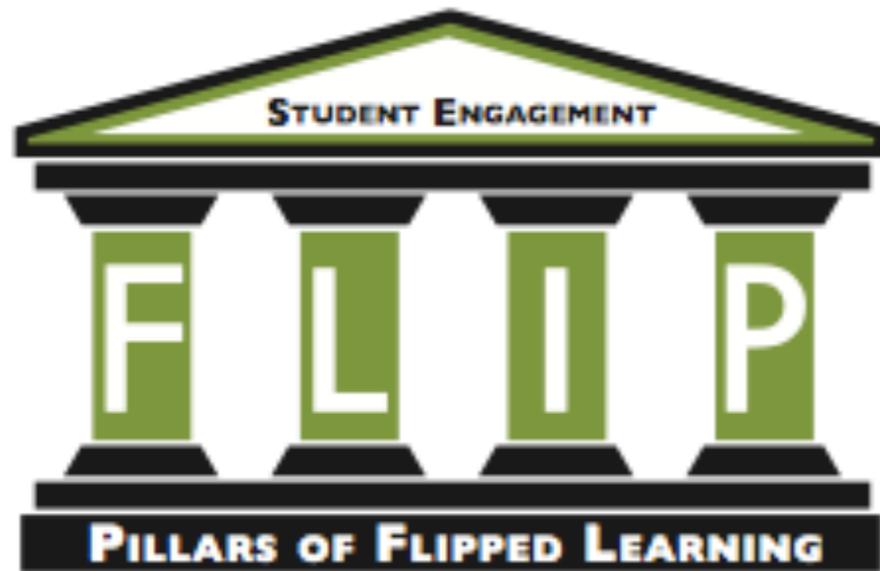
Definition of Flipped Learning

Flipped Learning is a pedagogical approach in which direct instruction moves from the group learning space to the individual learning space, and the resulting group space is transformed into a dynamic, interactive learning environment where the educator guides students as they apply concepts and engage creatively in the subject matter.

flipped learning network



« Es un enfoque pedagógico en el que **la instrucción directa** se desplaza del espacio **del aprendizaje en grupo al espacio individual**, de modo que el espacio del grupo se transforma en **un entorno de aprendizaje dinámico**, interactivo, en el que el profesor guía a los estudiantes mientras estos aplican los conceptos y **se implican creativamente** en la materia »



Ambiente flexible

(...) los educadores son flexibles en sus expectativas respecto al tiempo que los alumnos necesitan para su aprendizaje y a cómo son evaluados

Cultura de aprendizaje

(...) cambio deliberado de un aula centrada en el profesor a un enfoque centrado en el estudiante

Contenido intencional

(...) ayudar a los estudiantes a adquirir una comprensión conceptual

Educadores profesionales

El papel de los educadores profesionales es aún más importante y, a menudo, más exigente en un aula invertida que en una tradicional. Durante el tiempo de clase, los maestros observan continuamente a sus alumnos proporcionándoles información relevante en el momento, así como la evaluación de su trabajo.

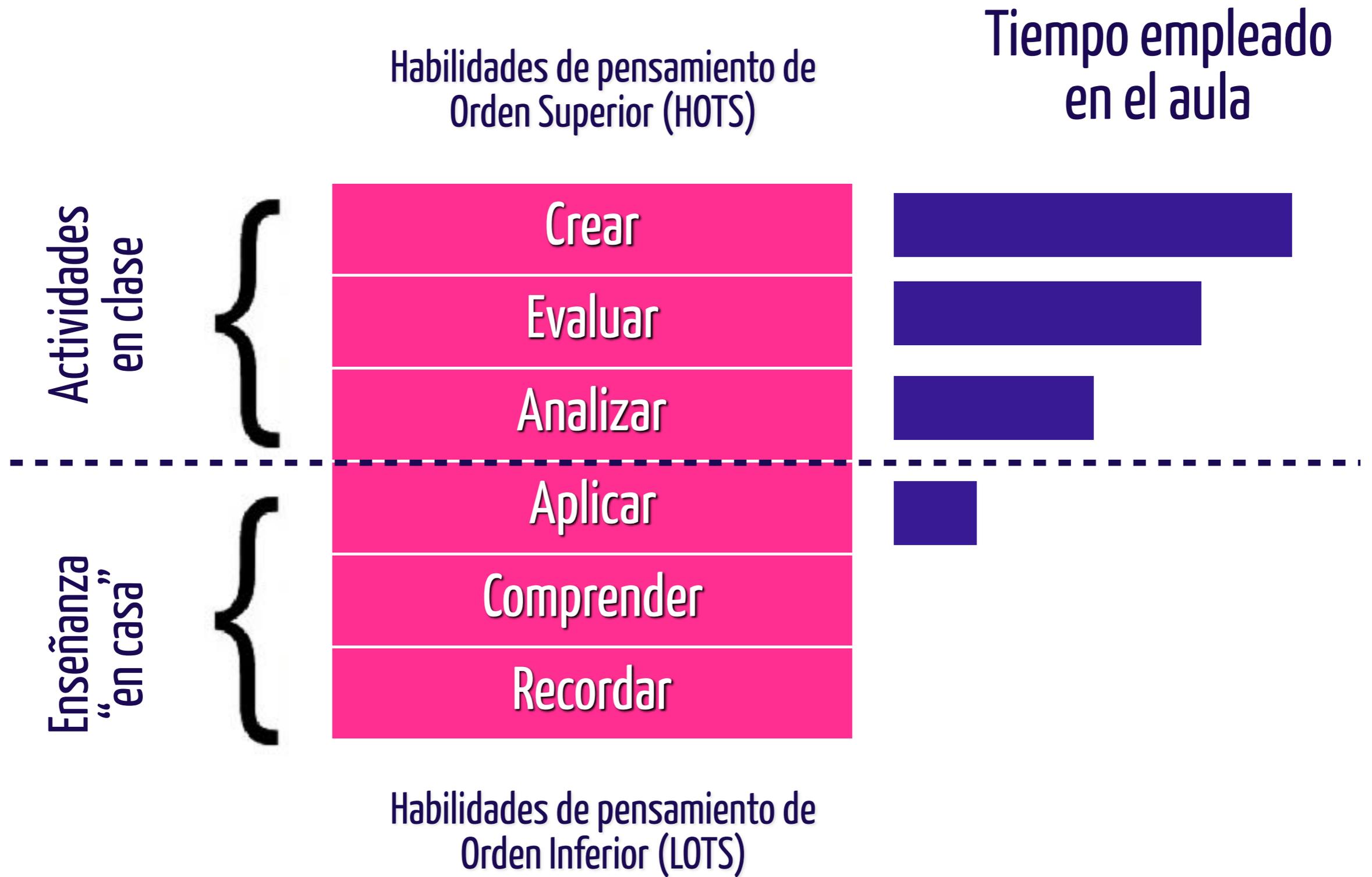
La flipped classroom NO es:

- Sinónimo de vídeos online
- Un procedimiento para reemplazar a los profesores por vídeos
- Un curso online
- Un modelo para que los estudiantes trabajen a su antojo sin estructura o dirección alguna
- Que los alumnos se pasen todo el tiempo de la clase delante de una pantalla
- Hacer que los alumnos trabajen solos

La flipped classroom Sí es:

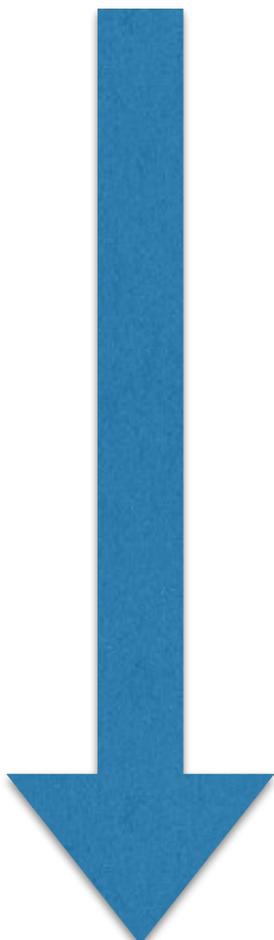
- Un medio por el que los alumnos ausentes pueden seguir el ritmo de desarrollo de las materias
- Una clase en la que el contenido está permanentemente archivado para que los alumnos lo utilicen en acciones de repaso, recuperación, etc.
- Una clase, en suma, en la que los alumnos pueden tener una educación personalizada real

Bloom y la clase inversa



Flipped Classroom en dos palabras

Clase Tradicional Clase Inversa



Escuela

- Ocurre primero:
- Exposición
 - Tarea "para casa"

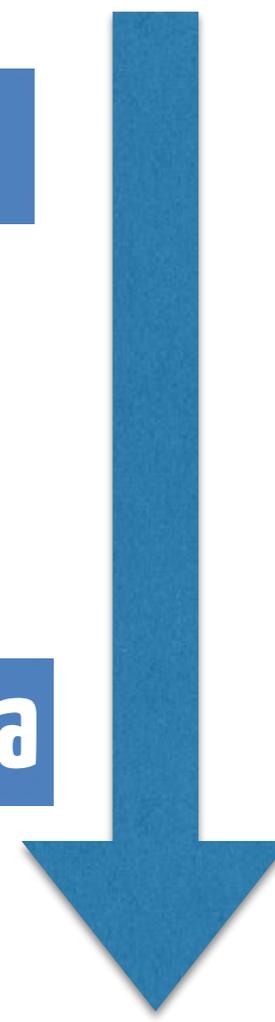
- Ocurre primero:
- Ver videos instructivos
 - Escuchar podcasts del profesor
 - Completar evaluaciones breves para comprobar la comprensión antes de la clase

Casa

Casa

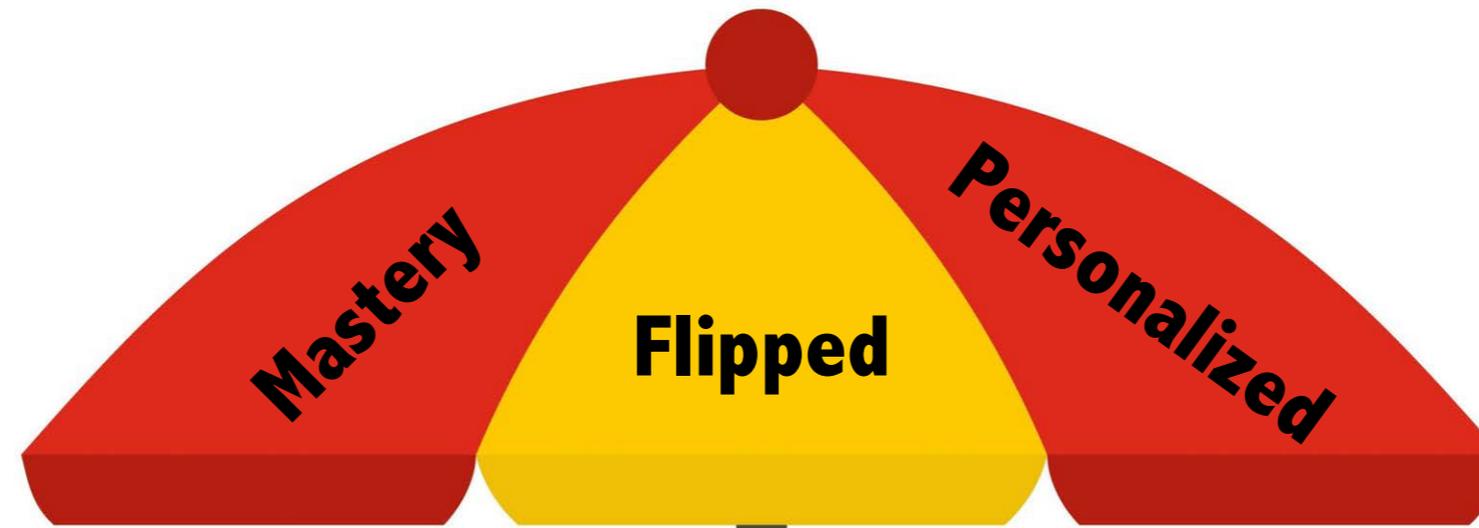
- Ocurre después:
- Hacer "la tarea"

- Ocurre después:
- Trabajo en clase conjunto con el profesor y los compañeros (lo que "antes" era la tarea)
 - Los profesores pueden ofrecer ayuda individual



Escuela

LEARNING



Cooperativo

Colaborativo

Retos

Problemas

Investigación

Proyectos

Profundo

Conectado

Multimedia

Interactivo

Metodologías Activas, Inductivas y globales

APRENDIZAJE CENTRADO EN EL ALUMNO

FASES FLIPPED LEARNING

Fase preparatoria-previa durante y posterior:
Docente y Alumno

PREPARATORIA

El profesor diseña la instrucción, prepara y selecciona el contenido de la instrucción directa. Propone videos o textos de trabajo para que el estudiante los revise antes de la sesión presencial.



PREVIA

El alumno revisa antes de asistir a clase la documentación e videos de los conceptos clave que ha preparado su profesor. Responde un cuestionario donde integra conceptos y presenta dudas.

PREVIA

El profesor revisa las respuestas de alumnos, la comprensión y dudas y diseña actividades variadas para trabajar en el aula y profundizar en la adquisición de su aprendizaje.



DURANTE

Profesor y alumno están en acción en la sesión presencial. El alumno realiza las actividades, investiga, propone, analiza, crea... y el profesor se desplaza acompañando en el aprendizaje.

POSTERIOR

Hecho reflexiones y toma de nota. El profesor recoge evidencias de aprendizaje de sus alumnos para recordar el siguiente día y el alumno recoge lo aprendido en su portafolio de evidencias.



FLIPPED

FASES FLIPPED LEARNING

Fase preparatoria-previa-durante y posterior.
Docente y Alumno

PREPARATORIA

El profesor diseña la instrucción, programa y selecciona el contenido de la instrucción directa. Propone videos o textos de trabajo para que el estudiante los revise antes de la sesión presencial





PREVIA

El alumno revisa antes de asistir a clase la documentación o vídeos de los conceptos clave que ha preparado su profesor. Responde un cuestionario donde integra conceptos y presenta dudas.

PREVIA

El profesor revisa las respuestas de alumnos, la comprensión y dudas y diseña actividades versátiles para trabajar en el aula, y profundizar en la adquisición de su aprendizaje



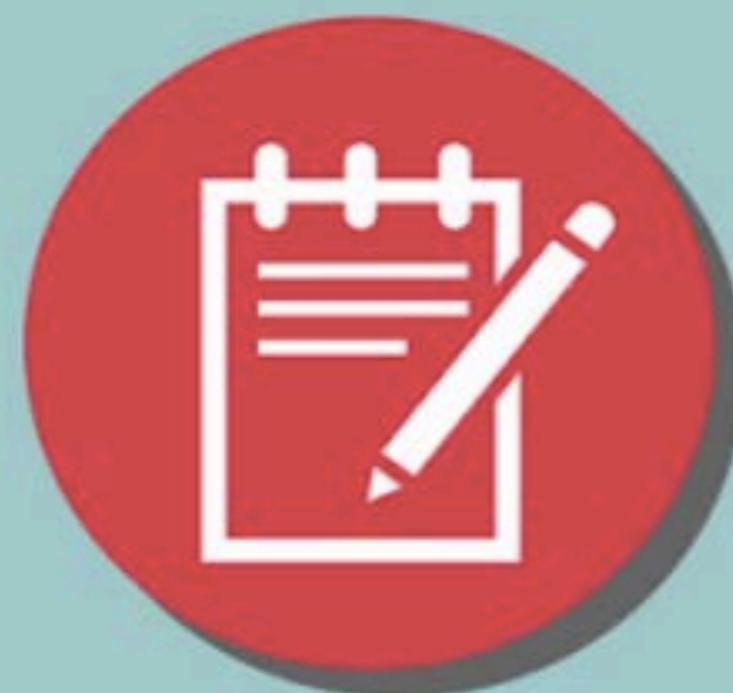


DURANTE

Profesor y alumno están en acción en la sesión presencial. El alumno realiza las actividades, investiga, propone, analiza, crea...y el profesor se desplaza acompañando en el aprendizaje.

POSTERIOR

Ambos reflexionan y toman nota. El profesor recoge evidencias del aprendizaje de sus alumnos para reconducir el siguiente día y el alumno recoge lo aprendido en su portfolio de evidencias.



UNIDAD DIDÁCTICA #FLIPPED

Una guía para llevar al aula

Desde un ambiente flexible, el alumnado optimiza el tiempo de aula mediante el diseño de tareas y actividades en las que se persiguen la creación de nuevos contenidos con las TIC como herramientas y el docente como guía, facilitador y creador de contenidos basados en los criterios y estándares evaluables.

1. OBJETIVOS

¿Qué van a aprender tus alumnos?
Deben estar claros y bien presentados. Básate en las IIMM de Gardner o la taxonomía de Bloom para su creación. Serán tu punto de partida.

2. CONTENIDOS

¿Qué contenidos van a ser los elegidos para cubrir los objetivos seleccionados? Experiencias previas, REAs o la red pueden ser de ayuda e inspiración.

3. SESIONES

Es esencial que clarifiques la temporalización de las sesiones.
Aquí incluirás la evaluación diagnóstica, formativa, presencial, actividades, vídeos...etc

4. TÉCNICAS

¿Cuáles serán los medios que ayudarán a los estudiantes conseguir los aprendizajes?
¿Cooperativo, dinámicas, ABP, lluvia de ideas...?

5. RECURSOS

En este punto, aportarás las herramientas o fuentes de aprendizaje que usaréis durante el recorrido de enseñanza-aprendizaje: libros, textos, portátiles, TICs, apps...

6. COMPETENCIAS

Desde el saber, pasando por el saber hacer y terminando en el saber ser y estar. ¿Qué competencias clave serán las que tus alumnos van a trabajar?

7. EVALUACIÓN

La clave de una enseñanza basada en metodologías activas en la evaluación formativa. Las TIC te ayudarán a obtener información inmediata y objetiva sobre el recorrido del aprendizaje de tus alumnos. Gamifica la evaluación. Conecta con ellos.

Fuente original: *The Flipped Learning. Guía gamificada para novatos y no tan novatos.*
Antonio Calvillo y Deborah Martin

Adaptado por Domingo Chica Pardo / @dchicapardo





Los principales hallazgos se resumen así:



- **Uno de cada seis profesores** de Matemáticas y Ciencias están implantando un modelo de aprendizaje inverso utilizando vídeos que ellos mismos han creado o encontrado online.
- **El 16 por ciento** de los profesores dicen que están creando regularmente vídeos de sus lecciones para que sus alumnos puedan verlos.
- **El 45 por ciento** de los bibliotecarios y especialistas están creando regularmente vídeos y materiales multimedia ricos en contenido como parte de su práctica profesional.
- **El 37 por ciento** de los bibliotecarios están ayudando a fortalecer la capacidad docente mediante el apoyo a las habilidades de los profesores en el uso y la creación de vídeo y medios ricos en contenido para uso en clase.
- Mientras que casi una quinta parte de los profesores actuales han tenido en su lista de deseos, para el desarrollo profesional de este año, "aprender cómo invertir la clase", el 41 por ciento de los administradores dicen que los profesores en formación deberían aprender cómo configurar un modelo de aprendizaje invertido antes de llegar a tener la credencial como profesores.
- **El 66 por ciento de los directores** señalaron que los profesores en formación deben aprender cómo crear y utilizar videos y otros medios digitales dentro de sus programas de formación docente.
- **El 75 por ciento de los estudiantes de secundaria y bachillerato están de acuerdo en que el aprendizaje inverso sería un buen enfoque para mejorar su aprendizaje, con un 32 por ciento de esos estudiantes que están fuertemente de acuerdo con esa idea.**



"The biggest and best change in my teaching practice in 25 years!"

IMPROVE

student learning and teacher satisfaction in one Flip of the Classroom

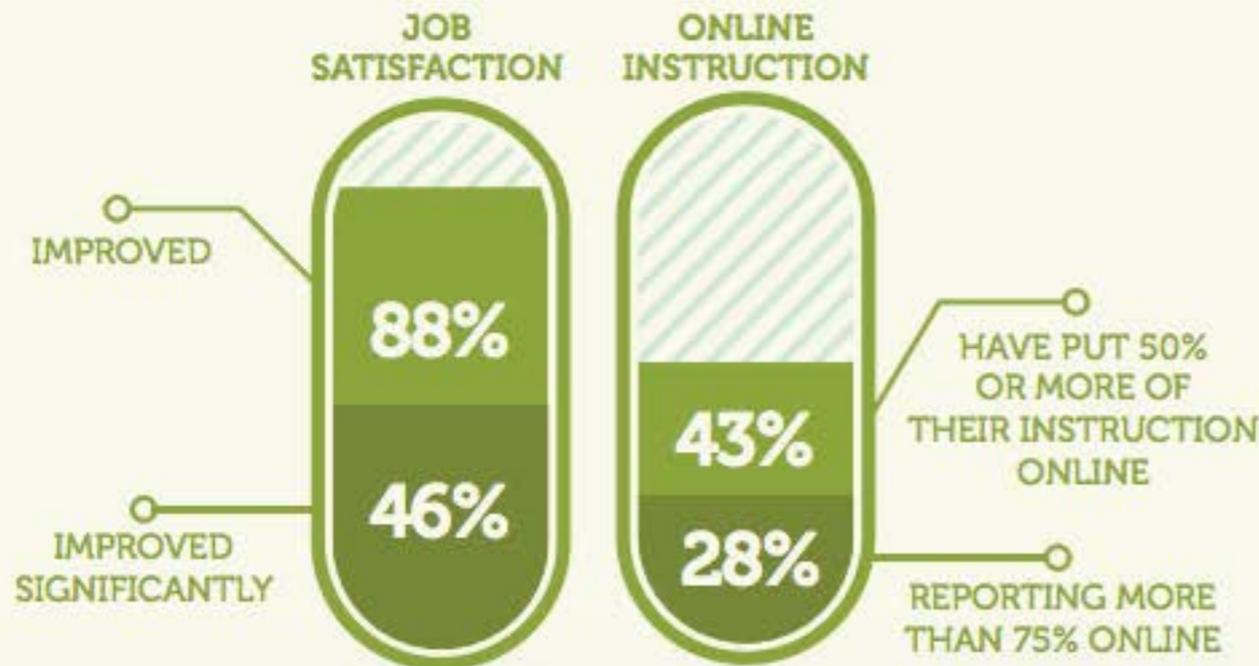
"Game-changing! I can meet more students' needs more often."

What do teachers who've flipped their classrooms have to report?

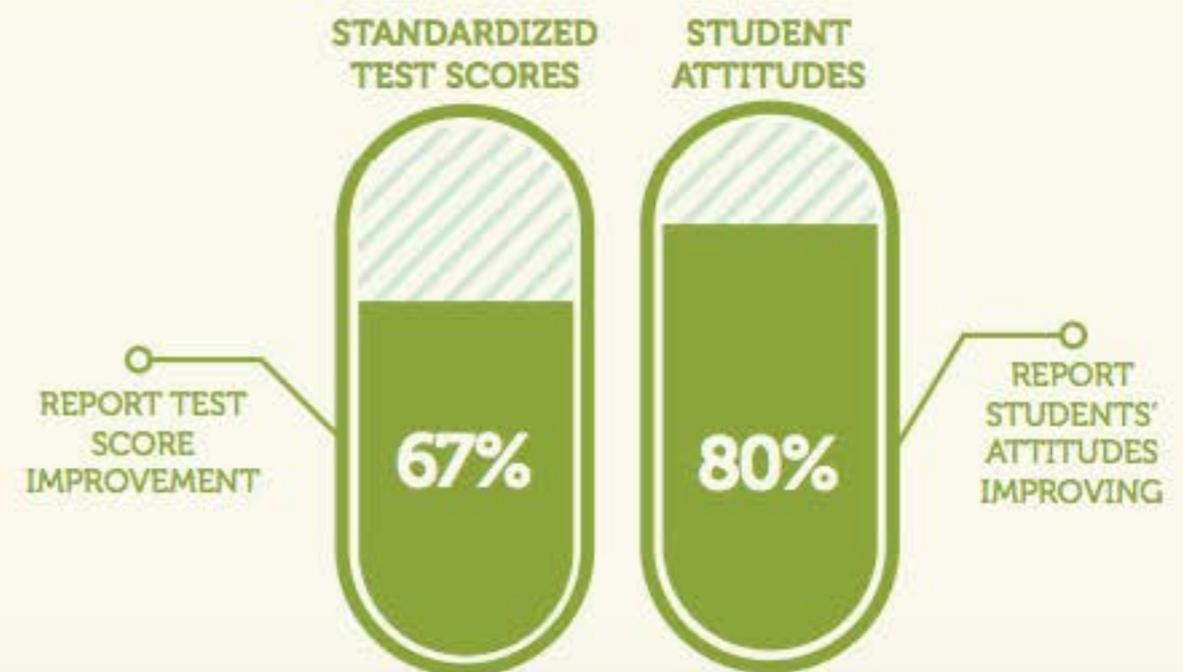
TeacherView™ Survey On Flipped Classrooms Reveals...

(preliminary data as of 6/21/12, with responses from 453 flipped educators)

Impact on Teachers



Impact on Students



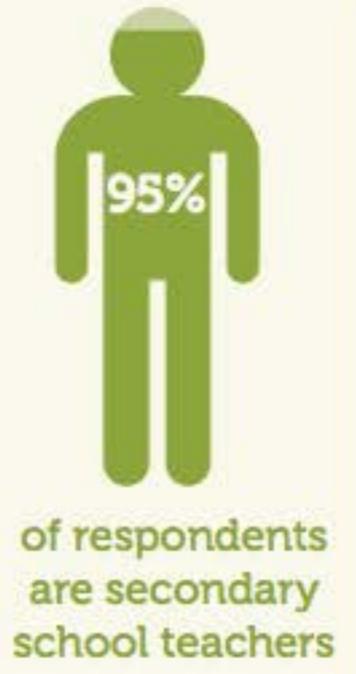
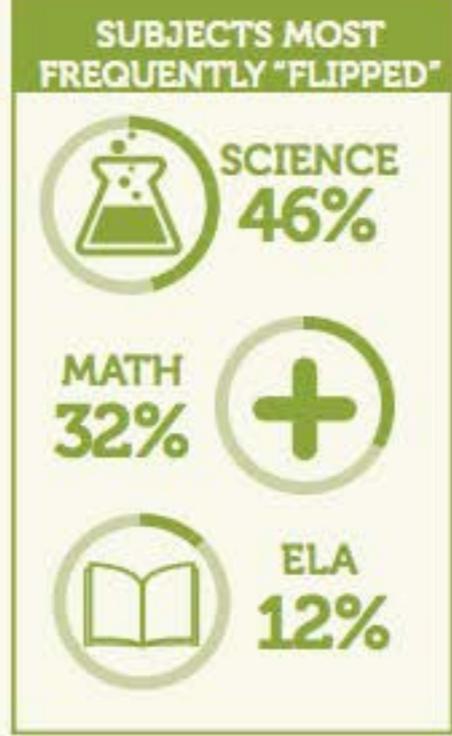
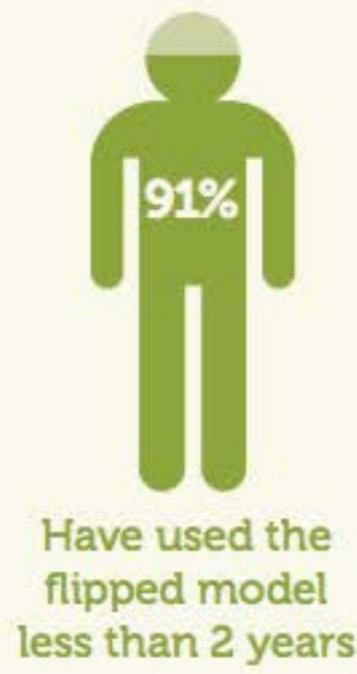
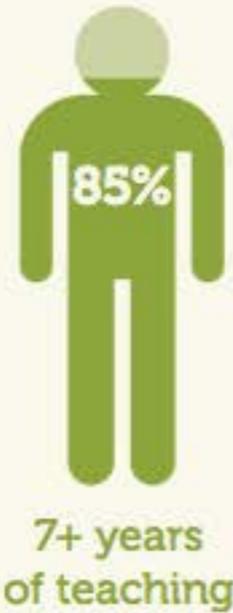
“I will never go back to traditional teaching methods.”
“It's differentiation on steroids!”

 **99%** would use it again next year

“I have taught math for 10 years, and have never seen my students work this hard or learn this much.”
“Flipping my classroom has dramatically improved the number and quality of interactions with individual students.”

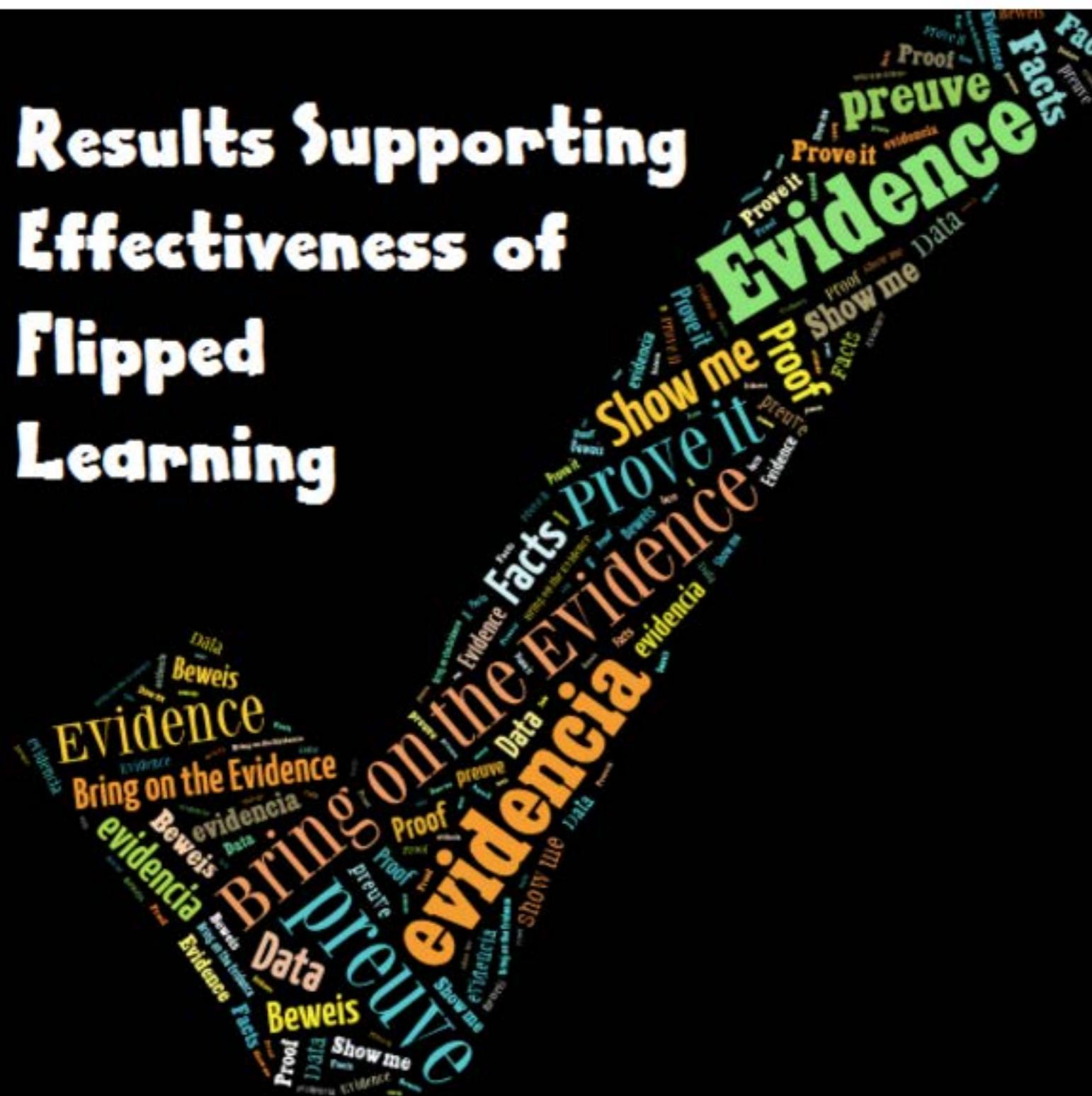
Teachers reported benefits for all students, and in particular AP and Special Needs students. 

Who's Flipping?
"The more I flip, the more I want to flip!"



Contribute your voice to this ongoing survey at <http://www.classroomwindow.com/review-a-product>

Results Supporting Effectiveness of Flipped Learning





- El **75 %** de los estudiantes de secundaria y bachillerato están de acuerdo en que el aprendizaje inverso sería un buen enfoque para mejorar su aprendizaje, con un **32%** de esos estudiantes que están fuertemente de acuerdo con esa idea.



rep revista española de pedagogía

Año 2013 · Nº 256, septiembre-diciembre 2013 · Atención a la diversidad y desarrollo del talento en el aula. El modelo DT-PI y las tecnologías en la implementación de la flexibilidad curricular y el aprendizaje al propio ritmo.

Atención a la diversidad y desarrollo del talento en el aula. El modelo DT-PI y las tecnologías en la implementación de la flexibilidad curricular y el aprendizaje al propio ritmo

Menú Principal

- Inicio
- Quiénes somos
- Equipo Editorial
- enlaces



The Flipped Learning model and talent development in schools

Javier Tourón
University of Navarra
Raúl Santiago
University of La Rioja

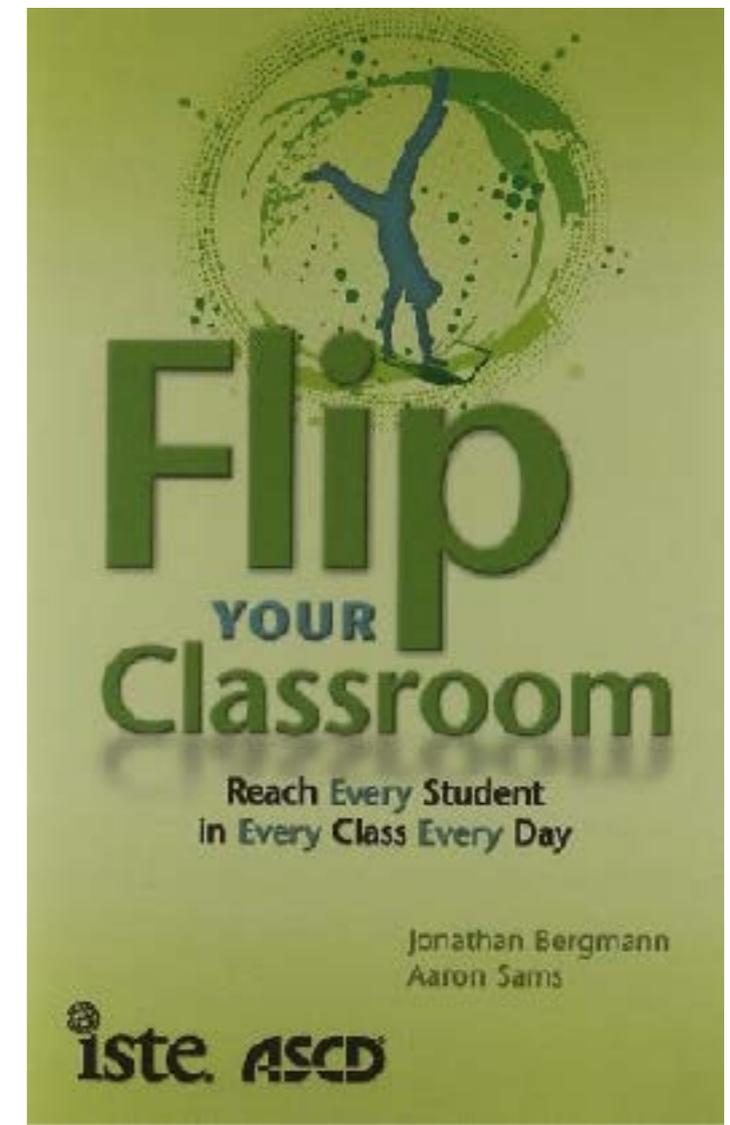
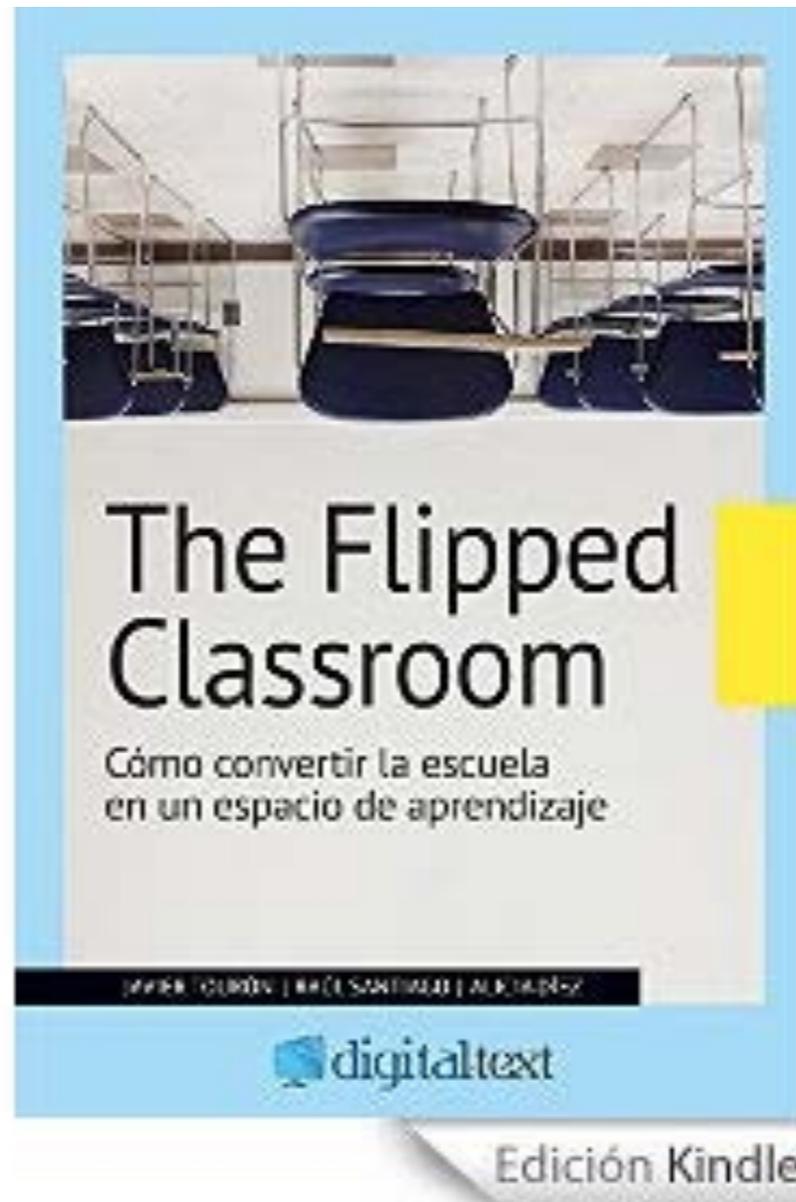
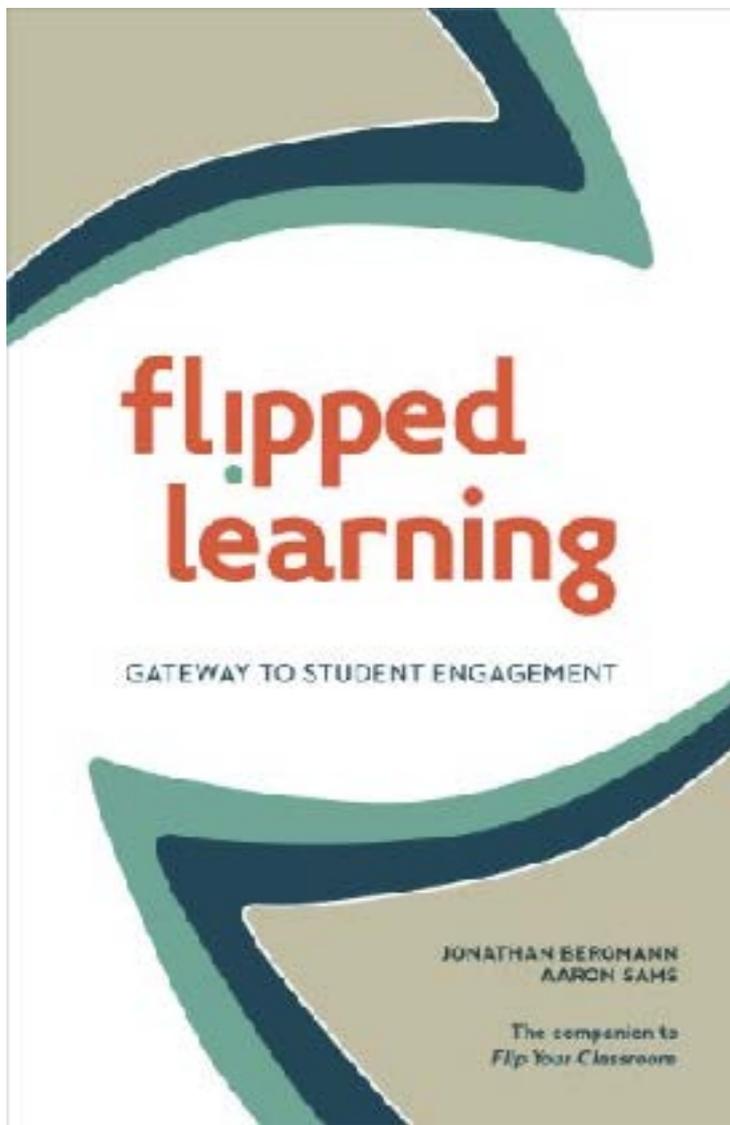


Martín R. D. & Tourón. J. (2017). El enfoque flipped learning en estudios de magisterio: percepción de los alumnos. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia, 20(2), 187-2011.



Sacristán San Cristóbal, M., Martín R., D., Navarro Asensio, E. & Tourón, J. (2017). Flipped Classroom y Didáctica de las Matemáticas en la Formación online de Maestros de Educación Infantil. Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado, 20 (3), 1-14. DOI: <http://dx.doi.org/10.6018/reifop.20.1.292551>





<http://flglobal.org/flippedresearchlabs/>

The Flipped Learning

Guía gamificada para novatos
y no tan novatos

Antonio J. Calvillo y Déborah Martín R. (Coords.)

Prólogo de Javier Tourón



Google
for Education

FUNDACIÓN **unir**
UNIVERSIDAD
INTERNACIONAL
DE LA RIOJA

Escuela UNIR de profesores en Tecnología Educativa, Competencias Digitales y Desarrollo del Talento



LAS ÁREAS COMPETENCIALES DEFINIDAS EN EL MARCO COMÚN DE COMPETENCIAS DIGITALES DEL INTEF (OCTUBRE 2017)

Información y alfabetización informacional

IDENTIFICAR

LOCALIZAR

MANTENER

ALMACENAR

ANALIZAR

EVALUAR

Comunicación y colaboración

COMUNICAR

COMPARTIR

CONECTAR

COLABORAR

INTERACTUAR

PARTICIPAR

Creación de contenidos digitales

CREAR

REELABORAR

EDITAR

REALIZAR

PROGRAMAR

DERECHOS DE PROPIEDAD INTELECTUAL

Seguridad

PROTECCIÓN DE DATOS

PROTECCIÓN DE IDENTIDAD

PROTECCIÓN DE INFORMACIÓN

PROTECCIÓN DE CONTENIDOS

USO RESPONSABLE Y SEGURO

Resolución de problemas

IDENTIFICAR

TOMAR DECISIONES

RESOLVER PROBLEMAS CONCEPTUALES

ACTUALIZAR

¿Por qué especializarte en Google for Education?

CURSO AVALADO POR GOOGLE
(incluye acceso a exámenes de certificación para nivel 1 y 2)

Curso en proceso de reconocimiento según el convenio de Colaboración en materia de formación permanente del profesorado (B.O.E. 8 enero 2018)



Convenio de colaboración con el MECD a través de la Fundación UNIR, en materia de formación permanente del profesorado (Resolución B.O.E. 8 enero 2018)

Ventajas de la Realidad Aumentada en Educación

Curso en proceso de reconocimiento según el convenio de Colaboración en materia de formación permanente del profesorado (B.O.E. 8 enero 2018)



Convenio de colaboración con el MECD a través de la Fundación UNIR, en materia de formación permanente del profesorado (Resolución B.O.E. 8 enero 2018)

Transformando el aula de Lengua y Literatura

Curso en proceso de reconocimiento según el convenio de Colaboración en materia de formación permanente del profesorado (B.O.E. 8 enero 2018)



Convenio de colaboración con el MECD a través de la Fundación UNIR, en materia de formación permanente del profesorado (Resolución B.O.E. 8 enero 2018)

Las nuevas tecnologías en el aula de Ciencias Sociales

Curso en proceso de reconocimiento según el convenio de Colaboración en materia de formación permanente del profesorado (B.O.E. 8 enero 2018)



Convenio de colaboración con el MECD a través de la Fundación UNIR, en materia de formación permanente del profesorado (Resolución B.O.E. 8 enero 2018)

Competencias digitales claves para el aula de matemáticas

Curso en proceso de reconocimiento según el convenio de Colaboración en materia de formación permanente del profesorado (B.O.E. 8 enero 2018)



Convenio de colaboración con el MECD a través de la Fundación UNIR, en materia de formación permanente del profesorado (Resolución B.O.E. 8 enero 2018)

Saber

CONCEPTOS MATEMÁTICOS
REPRESENTACIONES
SISTEMAS

Saber hacer

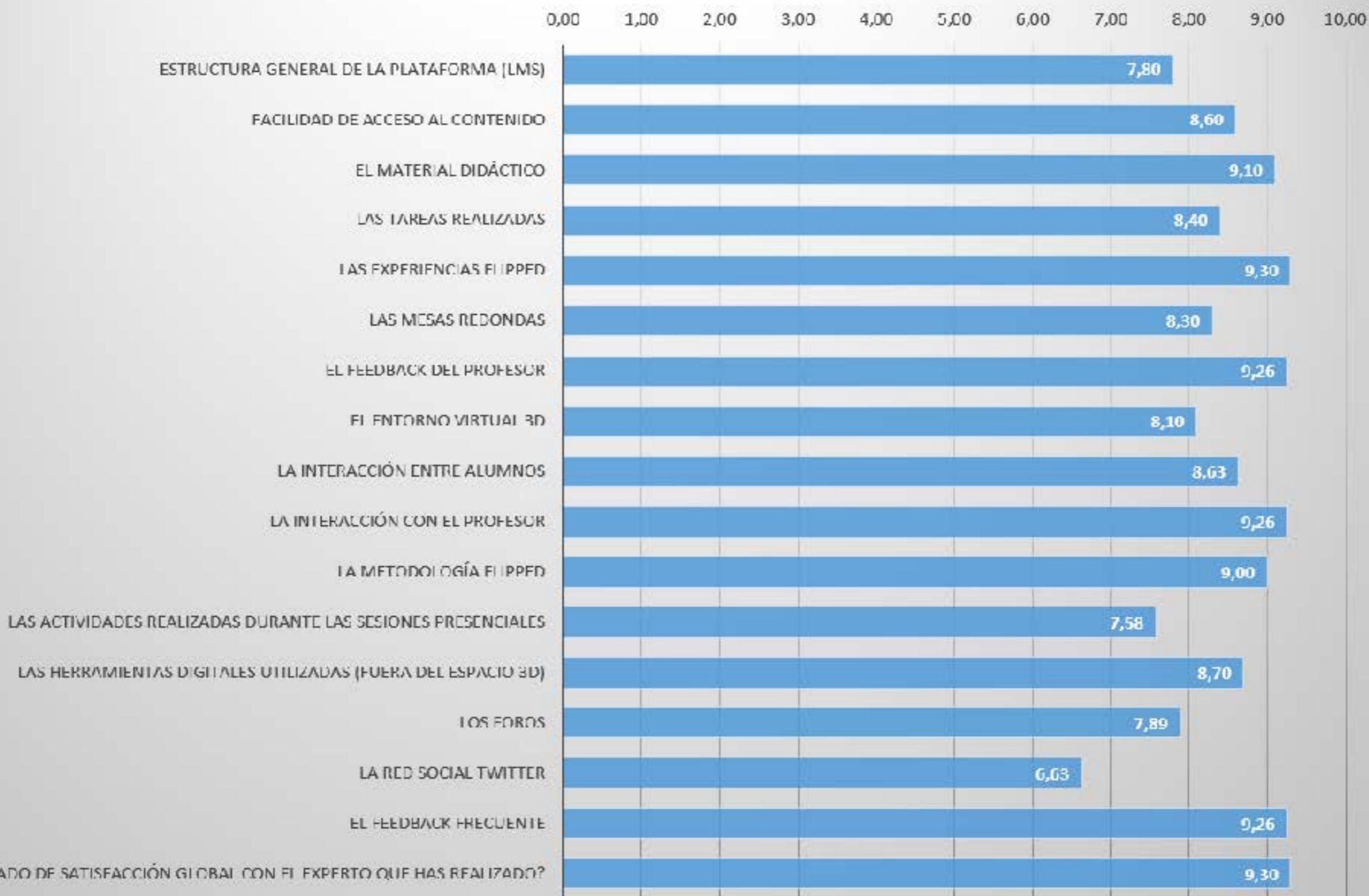
REALIZAR CÁLCULOS
RESOLVER PROBLEMAS
USAR DATOS
GRÁFICOS



Saber ser

DATOS
VERACIDAD
CRITERIO ÉTICO
INVESTIGACIÓN
CONOCIMIENTO

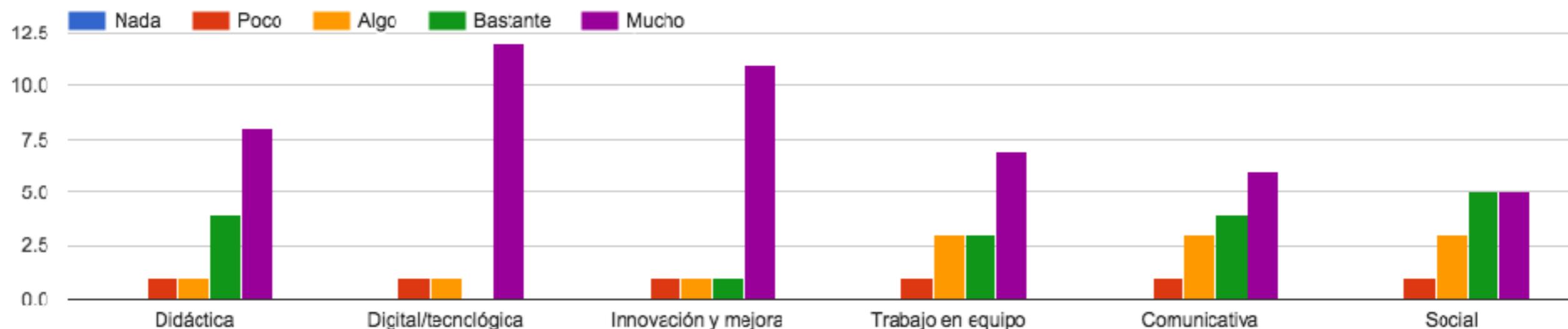
Valora en qué grado han contribuido en dicha mejora los siguientes factores





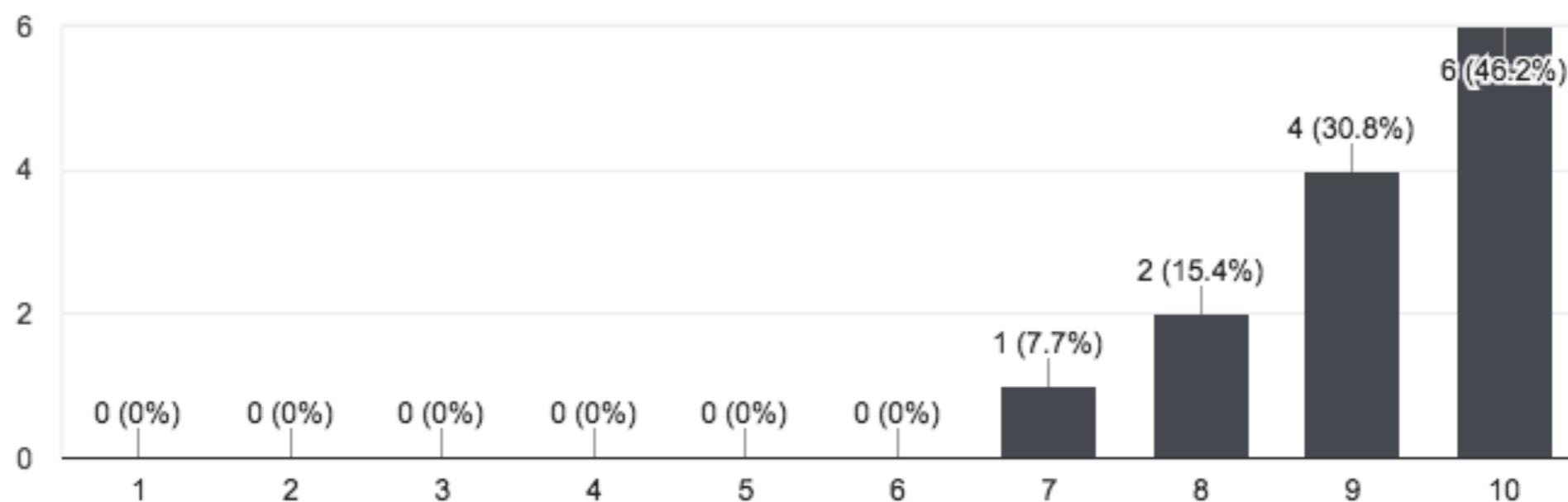
<https://youtu.be/-HhZaeyXpEM>

Valora en qué grado este curso te ha ayudado a incrementar las siguientes competencias docentes



Considerado globalmente, ¿cuál es tu grado de satisfacción con el Experto que has realizado?

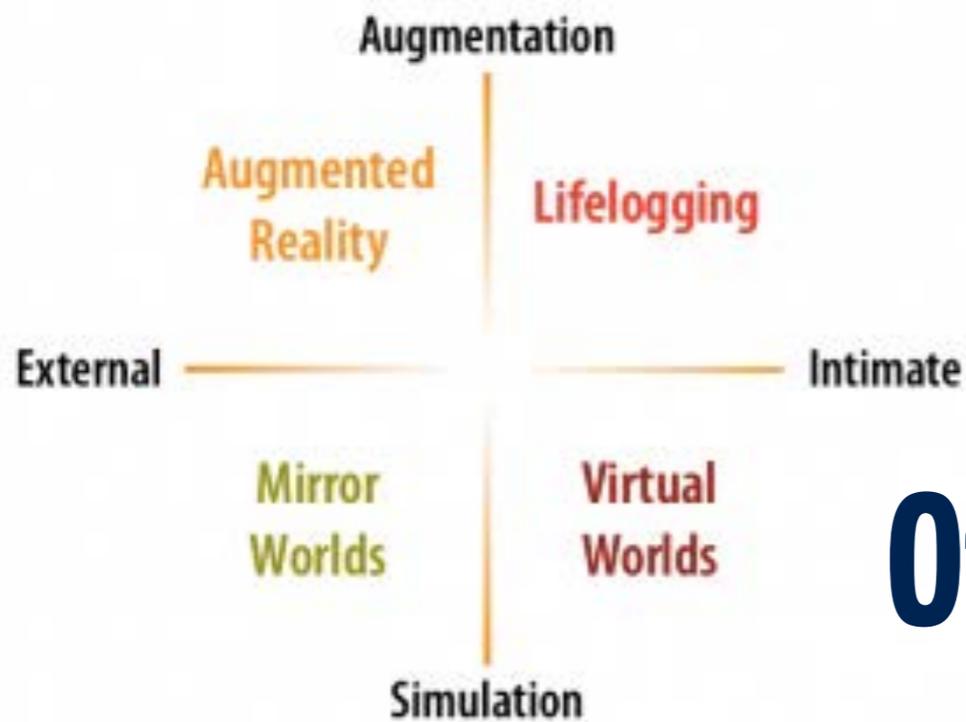
13 responses





Tiempo de cambiar

Tiempo de mejorar



Otra revolución se aproxima...