

# the flipped classroom

## newsletter

---



LOS COMPLEMENTOS IDEALES DEL  
FLIPPED LEARNING: **el aprendizaje  
cooperativo y la gamificación**

octubre 2017

## INTRODUCCIÓN

1

---

## APRENDIZAJE COOPERATIVO Y FC

2

---

- \* Abrir el aula al aprendizaje cooperativo
- \* Flipped Learning y el aprendizaje cooperativo
- \* La sesión cooperativa en Flipped Classroom
- \* Creando grupos cooperativos que funcionan
- \* Técnicas de aprendizaje activo
- \* Mi clase al revés

## GAMIFICACIÓN Y FLIPPED LEARNING

3

---

- \* La gamificación de la Educación
- \* Flipped + Gamificación = Tiempo + Motivación
- \* Gamificación: "Hay que estar donde están ellos"
- \* Gamificación con Flipped Classroom: Flippity
- \* 8 cosas que \* debes saber sobre el juego y la pedagogía
- \* Herramientas simples para gamificación: puntos, insignias y clasificaciones
- \* Convierte tu clase en una batalla naval
- \* Medieval Times, una gamificación aplicada al aula invertida
- \* Plickers: Tecnología al alcance de todos
- \* Kahoot y plickers en mi aula

Coordinador del número: Aarón Asencio Fernández

Edición de la newsletter: Andrea Santiago

# 1



# Introducción

## Aarón Asencio

Después de llevar tres años utilizando el Flipped Classroom en mis clases de educación primaria, me he podido dar cuenta de dos complementos ideales para el tiempo de trabajo en el aula: el **aprendizaje cooperativo** y la **gamificación**.

El aprovechamiento del tiempo de clase es la base y la parte más importante del modelo flipped learning. La pregunta que muchos podríamos hacernos cuando pensamos en utilizar este modelo (o cuando lo estamos utilizando) es... *¿Y ahora qué hago con tanto tiempo en clase?* Podríamos responder de una forma simple: **utiliza ese tiempo para que los alumnos trabajen de forma activa y motivadora**. Plantea ese tiempo de trabajo para que cooperen, colaboren, compartan y opinen. Además, utiliza la gamificación para motivar a los alumnos y hacer que la escuela sea un sitio donde ellos siempre quieran ir, donde no se aburran y aprendan tanto del maestro como de sus iguales.

Por todo ello, creo que dos de los complementos ideales del flipped learning son el aprendizaje cooperativo y la gamificación. En los siguientes apartados conoceremos diversas experiencias relacionadas con esta temática.

Espero que sean de vuestro agrado y que disfrutéis de su lectura.



# Aprendizaje cooperativo y FC

## 2.1. Abrir el aula al aprendizaje cooperativo. Mercedes Molina

Como profesora, me preocupa no sólo la educación de mis alumnas, sino su formación y el desarrollo de su personalidad. Éste es uno de los grandes retos a los que nos enfrentamos los docentes en el mundo actual: hacer que cada alumno desarrolle su potencial al máximo, capacitándose así para su actividad laboral y social en el futuro. Soy partidaria de que este reto se consigue cuando el profesor se convierte en **facilitador, guía y supervisor** de la actividad creativa del alumno. En definitiva: ser útiles para los alumnos.



Trabajo en el Puerto de Santa María, en el colegio Grazalema, del grupo Attendis. Imparto la asignatura de Lengua Española a alumnas de 5° de E.P. Para ellas, este ha sido su primer año trabajando con Ipad en todas sus asignaturas. Ha supuesto un cambio metodológico grande para ellas, sus padres y sus profesoras.

El resultado ha sido satisfactorio, con vistas a mejorar la calidad del modelo de enseñanza-aprendizaje en las aulas y mejorar el modelo de trabajo de las alumnas en sus casas. Una de las muchas cosas que aprendí tras asistir al I Simposio Mobile Learning (Córdoba, marzo de 2014), fueron el concepto y la necesidad de implantar en el aula el Aprendizaje Cooperativo. Y aprendí allí cómo es posible adaptar el aprendizaje cooperativo al uso de nuevas tecnologías en el aula. Del Simposio salí con la necesidad de dar un giro a la metodología de mis clases. El primer reto fue cambiar la estructura física (los pupitres) de las alumnas para que tal aprendizaje fuera eficaz. Y así fue. Pasé de tener a mis alumnas trabajando en filas seguidas a hacer equipos de trabajo formado por parejas y grupos de 3, 4 alumnas.



Lo que más me sorprendió fue que desde el primer momento cambió en ellas el ritmo de trabajo, el interés, y experimenté cómo les atraía la idea de trabajar en lo mismo de siempre, pero aprendiendo unas de otras.

Mi experiencia en el trabajo cooperativo en el aula es la siguiente: He seguido la estructura básica llamada 1,2,4. Dicha técnica se basa en que, dentro de un equipo base, cada alumna (1) piense primero cuál es la respuesta correcta a una pregunta (o preguntas) que ha planteado la profesora. En segundo lugar, se colocan de dos en dos (2), intercambian sus respuestas y las comentan. Finalmente, en tercer lugar, todo el equipo (4), debe decidir cuál es la respuesta más adecuada a la pregunta o preguntas que se les ha planteado. Para realizar esta estructura, es necesario que la profesora vaya pautando un tiempo determinado para cada parte de la actividad, por ejemplo: 5 minutos en cada parte etc. *Pujolás (2008)*.

Con esta estructura, hemos trabajado la comprensión lectora de textos buscando también las ideas principales, secundarias, elaborando el resumen del texto dado, o la redacción creativa de estructuras de textos: presentación, nudo, y desenlace.

Cada vez estoy más convencida de que el uso de grupos cooperativos en el aula son de gran eficacia a nivel cognitivo y de desarrollo de habilidades sociales. Los alumnos descubren su potencial de trabajo y creatividad que hace que ellos mismos se entusiasmen a la hora de colaborar por conseguir un objetivo común. Su trabajo en el aula es **activo**, intercambiando opiniones, construyendo por ellos mismos los conceptos que deben adquirir y van aprendiendo de los errores personales. Otro aspecto relevante del aprendizaje cooperativo es que el estudio en casa va cobrando otra perspectiva: van asimilando los contenidos, preparando así las asignaturas con mayor entusiasmo, ya que, al día siguiente, se enfrentarán de manera grupal a nuevos retos en los que necesitarán volcar los conocimientos adquiridos tras su estudio individual. De esta manera, sí capacitamos a los alumnos para su actividad laboral y social en el futuro.

## 2.2. FC y el aprendizaje cooperativo. Laura Angelini.

Se ha comentado y comprobado en estos últimos años sobre la eficacia de la clase invertida o *flipped learning* en el ámbito educativo. Este éxito, en simples palabras, radica en una conjunción de factores, desde la **autonomía del alumnado** hasta la **adaptabilidad del modelo a otros métodos de aprendizaje**. En esta línea, por ejemplo, converge el aprendizaje cooperativo que, en conjunto con el modelo de la clase invertida, se viene implementando en la carrera de Magisterio con especialidad de inglés en la Universidad Católica de Valencia 'San Vicente Mártir'. Los alumnos de 3er año cursan la asignatura cuatrimestral 'Teaching EFL and Children's Literature' que combina ambos modelos pedagógicos: la clase invertida y el aprendizaje cooperativo. Centrándonos en este último, ya que mucho se ha expuesto hasta el momento sobre la clase invertida, podemos afirmar que el aprendizaje cooperativo resulta efectivo si se siguen las directrices que detallan Johnson, Johnson y Holubec (1999):

Cada miembro es responsable del éxito del grupo y debe entender que su **progreso personal** depende del **progreso de los demás**.

|

Los participantes del grupo interactúan constantemente **compartiendo** información y recursos, reforzando conocimientos, etc.

|

Cada miembro del grupo debe desarrollar la capacidad para trabajar de **manera cooperativa**.

|

El grupo debe llevar a cabo actividades que promuevan la **reflexión** sobre el proceso y la **evaluación** del trabajo.

|

Se recomienda el trabajo en grupos entre 4-6 alumnos.

|

Se debe proveer al alumnado de un **protocolo de actuación** del que partirán el diseño de actividades, organización y puesta en marcha.

|

Cada miembro del grupo asumirá **roles específicos**: líder, secretario, monitor lingüístico (muy recomendable para las lenguas), asesores, entre otros.

Se recomienda la **diversidad en la formación** de grupos más que la homogeneidad o afinidad.

Los trabajos de los grupos se pueden exponer en sesiones plenarias con todos los grupos.

Es común encontrarse con dudas respecto al papel del profesor ante este modelo pedagógico. Cabe destacar que el profesor ha de desenvolverse como:

**Regulador de conflictos**, contribuyendo a la resolución de situaciones problemáticas,

**Observador de conductas** e interpretando lo que observa,  
**Facilitador y evaluador**, estableciendo una buena comunicación con los grupos y reflexionando acerca de la consecución de las tareas propuestas.

Otro de los aspectos que garantizan la eficacia de la clase invertida y el trabajo cooperativo son los recursos para su puesta en marcha. Se ha de tener en cuenta:

**Número de participantes**: grupos de menos de 40 alumnos ya que el profesor no podrá hacer el seguimiento adecuado a más de 6 o 7 grupos entre 4-6 alumnos;

**Mobiliario adaptable** a las necesidades del grupo: mesas y sillas movibles para facilitar los agrupamientos, entre otros;

**Salas de libre acceso**: para el trabajo fuera de clase, se recomiendan salas donde los grupos puedan llevar a cabo las tareas;

**Material didáctico accesible** al alumnado: se especificará el procedimiento a seguir y los grupos conocerán la forma de trabajo;

**Herramientas específicas**: depende de la asignatura a impartir (internet, wifi, ordenadores, material bibliográfico, etc).

Para concluir, la integración de la clase invertida y el aprendizaje cooperativo contribuye al **desarrollo de competencias para el aprendizaje** (búsqueda, selección de material, organización, comprensión de conceptos de la materia y adaptación y aplicación de conocimientos a otras situaciones); habilidades intelectuales, de comunicación, de interacción, habilidades interpersonales e intrapersonales, organización personal, gestión del tiempo y recursos, habilidades de desarrollo profesional y de compromiso personal y social (Medina Serrano y García Cabrera, 2005; Kolb y Kolb, 2005).

El buen facilitador ha de saber guiar al alumnado hacia una conciencia social, un análisis crítico de la realidad que se plantea y un compromiso social (Angelini, 2014).



### 2.3. La sesión cooperativa en FC. Inés Pradana.

Si hay una gran ventaja que nos ofrece la metodología Flipped Classroom es la de **disponer de tiempo en el aula** para dedicarlo a realizar actividades que resulten significativas para nuestros alumnos, "experiencias memorables", como las denomina Fernando Trujillo. Parte de estas "experiencias" se generan mediante el Aprendizaje Cooperativo, de modo que estructurar una sesión de clase basada en ambas metodologías (Flipped y Cooperativo) suele ser mi forma habitual de trabajo.

Si no conoces cómo se estructura una sesión cooperativa te recomiendo un artículo muy interesante del Laboratorio de Innovación Pedagógica del colegio Ártica (Lab!). Se trata de la adaptación de los Grupos de Aprendizaje Cooperativo Informal de los hermanos Johnson a la realidad escolar.

Una sesión cooperativa se divide en cuatro momentos básicos:

1

**Momento de activación de conocimientos previos.** Este es el momento de comprobar cuánto han aprendido nuestros alumnos mediante los vídeos que les hemos pedido que vean el día anterior en el espacio individual. No debe durar más de unos 10 min.

2

**Momento de presentación de los contenidos.** Es el momento de exponer, aclarar o reforzar aquellos conceptos que durante el momento anterior se ha detectado que no quedaron claros. Puesto que los alumnos ya los han trabajado en casa en su espacio individual, no habría que invertir demasiado tiempo en este momento. Aquí aparece el gran potencial del Flipped Classroom: nos permite abreviar sustancialmente este momento de modo que podemos pasar rápidamente al siguiente que suele ser de mayor implicación por parte de los alumnos y donde se generan realmente aprendizajes significativos.

### 3

**Momento de procesamiento de la nueva información.** Una vez que he aclarado todos los conceptos que no quedaron lo suficientemente claros, es el momento de ponerse a trabajar. Y aquí es donde debemos ser creativos ofreciendo a los alumnos actividades que les resulten "memorables" y que se encuentren en los niveles más elevados de la Taxonomía de Bloom. En el artículo que mencionaba anteriormente nos ofrecen varias actividades que podemos realizar durante este momento, no dejes de probarlas todas.

### 4

**Momento de recapitulación y cierre.** Normalmente, por falta de tiempo, obviamos este último momento y lo dedicamos exclusivamente para mandar las tareas del día siguiente. Es un momento crucial y debemos dedicarle su tiempo, y al disponer de más gracias al Flipped ya no hay excusa. Algunas de las actividades que nos sugieren desde el Lab! no nos llevarán más de 5 minutos y nos pueden ayudar a fijar conceptos significativos para los alumnos.

Al fundir las metodologías de Flipped Classroom y Aprendizaje Cooperativo **ganamos** en todos los sentidos, el tiempo que nos proporciona la primera metodología se puede utilizar para trabajar más concienzudamente con la segunda en el aula generando actividades que propicien el aprendizaje activo de nuestros alumnos con "experiencias memorables".

## 2.4. Creando grupos cooperativos que funcionan. Raúl Santiago.

Los que creemos en el flipped classroom sabemos que el tiempo del aula se aprovecha en muchas ocasiones para el trabajo cooperativo. En este contexto, uno de los principales retos es el de crear grupos que funcionen y estén cohesionados.

Según Johnson y col. (1998), en el aprendizaje cooperativo podemos encontrarnos con tres tipos de grupos de aprendizaje:

El primer tipo de grupo son los grupos formales de aprendizaje, que serían aquellos que funcionan en un periodo desde una hora a varias semanas de clase. Los alumnos trabajan juntos para conseguir una serie de objetivos comunes. Es importante que todos los miembros del grupo completen la tarea y que tengan una participación activa.

El segundo tipo de grupo serían los grupos informales de aprendizaje. Su trabajo dura desde unos pocos minutos hasta una sesión de clase. Pueden ser agrupaciones de distintos tipos, de pares, grupos de tres, grupos de cuatro...el profesor decide las agrupaciones en función de los objetivos planteados para esa sesión.

El tercer tipo serían los grupos de base cooperativos cuyo funcionamiento es a largo plazo, por lo menos de cerca de un curso escolar. Sus miembros son más permanentes lo que permite un nivel de apoyo y respaldo mayor y con mayor profundidad. Los tipos de relaciones establecidas en estos grupos pueden ser más duraderas.

## 2.5. Técnicas de aprendizaje activo. Alicia Díez.

Los ejercicios de aprendizaje cooperativo son el último de los apartados del trabajo de Donald R. Paulson y Jennifer L. Faust. El trabajo cooperativo es muy interesante en trabajos complejos, de niveles cognitivos más elevados, ya que los miembros del equipo se ayudan entre sí con distintas aportaciones. En general, es más enriquecedor formar grupos heterogéneos, aunque para algunos trabajos es suficiente con grupos formados espontáneamente. El trabajo cooperativo fomenta la discusión y búsqueda de solución a problemas; además supone una ayuda para los estudiantes que están aún aprendiendo ya que cuentan con la ayuda de sus compañeros.

- **Cooperative Groups in Class.** se trata de hacer una pregunta en clase que deberá ser discutida por los equipos. El profesor va rondando por la clase de uno a otro grupo respondiendo a preguntas, cuestionando aspectos que guíen u orientando a los alumnos. Pasado el tiempo previsto, el profesor pide a los grupos que pongan en común sus conclusiones para el resto de la clase.
- **Active Review Sessions.** En lugar de ser los alumnos lo que preguntan al profesor al terminar la exposición, es el profesor el que pregunta y pide a los alumnos que traten de resolver dichas cuestiones en equipo para ponerlas en común para toda la clase.
- **Work at the Blackboard.** Se trata de pedir a los alumnos que resuelvan en grupos en la pizarra aquello que normalmente resolvería el profesor, como problemas u otras tareas de cierta complejidad; si no hubiera suficiente espacio, en las mesas con papel y lápiz. El profesor orienta.
- **Concept Mapping.** Los mapas conceptuales ayudan a los estudiantes a organizar la información estableciendo relaciones significativas entre los distintos términos que pueden tener una o varias conexiones con otros términos. (Recordemos que existen varias aplicaciones y herramientas web gratuitas que nos permiten realizarlos)

- **Visual Lists.** Cuando se pide a los alumnos que realicen listas, por ejemplo beneficios y pegadas de algún supuesto, elementos que influyen en algo, etc, producen muchos más elementos en equipo que individualmente. Son especialmente interesantes las listas de pros y contras, porque ofrecen información visual de cuál es el lado con más peso. La actividad se completa con una explicación más a fondo de la cuestión.
- **Jigsaw Group Projects.** Esta técnica consiste en asignar a cada miembro del equipo una parte o un aspecto del todo sobre el que están trabajando. Un ejemplo sería un trabajo sobre invertebrados, cada miembro investiga acerca de cada grupo: tendremos expertos en moluscos, artrópodos o equinodermos. Después se pone la información en común y se realiza un informe completo.
- **Role Playing.** Se trata de que los estudiantes representen un papel requerido por el profesor que puede ser un personaje histórico, un filósofo o alguien que resuelve un problema.
- **Panel Discussions.** Esta actividad consiste en pedir a los estudiantes que preparen un tema, cada miembro del equipo una parte, para presentarlo a la clase. Los compañeros de clase pueden tener asignados también papeles que supongan participación en la presentación. Un ejemplo sería asignar al grupo que presenta diferentes fuentes de energía; otros miembros de clase podrían ser ecologistas o empresarios del sector cuestionando la información ofrecida. Es muy importante que se seleccionen muy bien los temas de estudio.
- **Debates:** puede ser una variación de la actividad anterior, siempre que el tema pueda tener pros y contras. Muy interesante para desarrollar habilidades argumentativas, esta actividad conlleva unas reglas que hay que establecer relacionadas con turno de palabra, tiempos asignados a los dos equipos.
- **Games.** Aunque hay muchas personas que dudan de la eficacia de la gamificación en niveles como la universidad, hay que pensar que pueden jugar un papel muy clarificador, como ejemplo sería comprender el método científico con un juego de cartas que conlleve el método inductivo.



## 2.6. Mi clase al revés. Aarón Asencio.

En este artículo voy a intentar decir de forma explícita como invierto mis clases y por qué utilizo este modelo.

¿Cómo reordeno la forma de dar mis clases? Para invertirlas, he creado una web donde subo los vídeos y los carteles para flipear la educación. En ella, mis alumnos tienen que ver un vídeo (de entre 2 y 6 minutos) enriquecido con unas preguntas de EdPuzzle, y después contestar a un formulario donde escriben las respuestas de las actividades del vídeo, sus dudas... Al principio del curso hago una pretemporada de entre 2 o 3 semanas donde enseño a mis alumnos a trabajar en la web. Además, les doy unas hojas para que ellos tengan clara la mejor forma de trabajar los vídeos en casa.

Los formularios me sirven como analíticas de aprendizaje para estar al tanto de lo que realmente saben los niños sobre ese contenido. Basándome en las respuestas, yo ya sé qué estrategias cooperativas utilizaré al día siguiente en clase teniendo en cuenta los patrones de cooperación. Por ejemplo, si el 75% de la clase (o más) han contestado bien a las actividades y han explicado los contenidos de una forma correcta, empezaré la clase resolviendo las dudas de aquellos alumnos que hayan tenido problemas. A continuación realizaremos actividades utilizando un patrón de cooperación de lo individual a lo grupal con la técnica 1-2-2 o 1-2-4. Sin embargo, si he visto en los formularios que el 45% de mis niños no han comprendido bien los contenidos, han tenido dudas o no han realizado bien las actividades, empezaré la clase resolviéndolas y haremos las actividades/deberes teniendo en cuenta un patrón de cooperación que va de lo grupal a lo individual, utilizando la técnica lápices al centro. De esa forma me aseguro de que todos los alumnos puedan llegar a comprender las actividades que vamos a realizar mediante fichas, que pueden ser de gamificaciones que estamos utilizando en clase, material manipulativo (regletas...) o si tenemos que realizar algunos ejercicios del libro de texto.

En algunas ocasiones, si veo en los [google forms](#) que más o menos un 60% o 70% de los alumnos comprende muy bien los contenidos y el otro 30% o 40% no, modifico los equipos cooperativos de base para esa sesión. Puedo crear dos equipos que estén compuestos por aquellos alumnos que han tenido problemas en ese contenido y los refuerzo con parejas de expertos que van ayudando a sus compañeros a realizar la tarea y apoyándose en el maestro. Otras medidas que tomo es atender de forma más individual a aquellos alumnos que he visto que han tenido problemas con los formularios y doy fichas de ampliación para aquellos alumnos que han asimilado el contenido.

Por otro lado, también quiero comentaros que utilizo cronómetro ([Timer Tools](#)) y ruidómetro para las actividades en clase utilizando las técnicas cooperativas para que sepan cómo tienen que estar en el aula en cada momento y qué nivel de voz pueden utilizar.



¿Por qué utilizo este modelo? Lo utilizo para reordenar la forma de dar la clase y aprovechar el tiempo del aula. Los alumnos, en la forma tradicional, tenían que consolidar los conocimientos en casa mediante los deberes. Gracias a este modelo, **los alumnos consolidan los conocimientos en clase con la guía del docente y con la ayuda de sus iguales de forma cooperativa.** Este modelo me permite la incorporación de metodologías activas dentro del aula haciendo protagonista al alumno de su aprendizaje. Las metodologías que utilizo son el aprendizaje cooperativo y la gamificación con [kahoot](#), [plickers](#), [save the planet](#), [math royale](#), [animalplants vs zombies](#), [zootropolis](#)...

Espero que mi experiencia os sirva para que os animéis a darle la vuelta a vuestras aulas.





# Gamificación y Flipped Learning

## 3.1. Gamificación en la educación. Borja González.

Este infográfico muestra, en líneas generales, cómo la gamificación puede ser introducida en el aula con un gran potencial didáctico y motivacional.

La gran variedad de juegos que podemos utilizar puede enriquecer el aprendizaje e involucrar mucho más a nuestros alumnos.



**Programas de creación:** El juego es usado para crear algo en él, que a su vez puede ser otro juego, un personaje, un paisaje, una construcción, etc.

**Ejemplo:** Los estudiantes pueden en *Minecraft* alterar el entorno.



**Sistemas de contenido:** Los juegos ofrecen contenidos de un área en particular.

**Ejemplo:** Los alumnos adquieren conocimientos de historia a través del juego *Age of Empires*

**Simulaciones:** Se pueden utilizar juegos para probar teorías y jugar con las posibles variables.

**Ejemplo:** A través del juego *Bridge Builder Simulator* pueden comprender de manera significativa la complejidad de la ingeniería, trabajando con un presupuesto y materiales limitados.



**Desencadenantes:** Utiliza un juego para introducir un contenido.

**Ejemplo:** Los juegos de siempre: el parchis, la oca, etc.

**Introducción a la tecnología:** Los estudiantes pueden usar juegos para familiarizarse con la tecnología.

**Ejemplo:** En lugar de enseñar cómo utilizar un ordenador o un móvil, a tu clase, déjales que lo descubran por sí mismos con su juego favorito.



**Punto de vista ejemplar:** Algunos juegos permiten a los alumnos controlar diferentes personajes.

**Ejemplo:** Los estudiantes pueden ponerse en la piel de un alcalde en el juego *SimCity* o en la de distintas personas en el de los

**Documentación:** Usa los juegos para analizar su proceso de aprendizaje. Los alumnos pueden recoger en sus cuadernos la información que observen en el juego

**Ejemplo:** Los alumnos reflexionan sobre su juego para reconocer los patrones de su rendimiento y a toma de decisiones.



**Pensamiento crítico:** Los estudiantes pueden criticar la ideología del juego.

**Ejemplo:** De juego como el *Farm Ville* se puede extraer una crítica al capitalismo moderno. Trabajar para consumir.

**Tareas de investigación:** Pueden ser los propios alumnos los que diseñen sus propios juegos, para lo cual tendrán que investigar sobre el tema del juego.

**Ejemplo:** Deciden hacer un juego sobre las pirámides de Egipto y aprender sobre ellas.



FUENTES: GAMIFICATION.ORG, "MOVING LEARNING GAMES FORWARD" POR EL MIT EDUCATION ACARDE

Traducido y adaptado por:

The flipped  woossep  
[www.theflippedclassroom.es](http://www.theflippedclassroom.es)

 KNEWTON

### 3.2. Flipped + Gamificación = Tiempo + educación. Elí Gómez Oltra

¿Qué obtenemos si juntamos el modelo Flipped Classroom y la Gamificación? **TIEMPO Y MOTIVACIÓN.**

¿Qué pasaría si el primer día de curso un miembro de Naciones Unidas te solicitase ayuda para salvar a la Tierra de una invasión alienígena?

*“La Tierra ha sido secuestrada... Ayer, naves nodrizas del Planeta AMORAZ secuestraron 5 ciudades del planeta Tierra. Durante décadas nuestro Planeta ha sufrido grandes catástrofes naturales sin que ningún científico haya conseguido demostrar el origen de todas ellas. Ahora cobran sentido las teorías más extravagantes que afirmaban que La Tierra estaba siendo amenazada desde el exterior. Los alienígenas amenazan con continuar su invasión si no les proporcionamos los 10 elementos químicos que solicitan. Desde las Naciones Unidas se establecerá un comité de Sabios Maestros para negociar con los alienígenas. Quedan únicamente 9 meses para la invasión total y la cuenta atrás ha comenzado..... Necesitamos TU ayuda para poder salvar la Tierra. ¿Estás preparado para superar las misiones y convertirte en un Sabio Maestro?”*

Así comienza [TopQten](#), un entorno web donde Flipped Classroom y Gamificación se dan la mano para introducir a los alumnos en una aventura llena de Misiones, Retos y Recompensas...

Mediante videos, apuntes, ejercicios, pruebas, retos, autoevaluaciones y recompensas los alumnos se acercarán a la Química de una manera mucho más lúdica y eficaz, sin dejar en ningún momento de cumplir con los estándares de aprendizaje establecidos para este nivel.

Trabajando con el modelo Flipped Classroom los alumnos de nuestro centro, La Purísima-Valencia, son capaces de asimilar los conceptos teóricos a su ritmo y de manera individual, dejando el trabajo cooperativo y la gamificación para generar dentro del aula un ambiente de aprendizaje dinámico e interactivo que les está ayudando a asimilar y desarrollar de forma creativa todos los contenidos de química.

Los alumnos van descubriendo las diferentes unidades didácticas que se les plantea en función del ritmo de aprendizaje que tenga cada uno de ellos, atendiendo con mayor eficacia a la **diversidad** dentro del aula. Estamos comprobando día a día cómo Flipped Classroom habla el mismo idioma que los alumnos, les enseña a hacerse responsables de su propio aprendizaje siendo flexible y asincrónico al mismo tiempo. Nos está permitiendo atender de manera eficaz a la diversidad de nuestros alumnos, transfiriéndoles el trabajo de determinados procesos de aprendizaje fuera del aula y **utilizando el tiempo de clase, junto con nuestra experiencia**, para facilitar y potenciar otros procesos de adquisición y práctica de conocimientos. Dejando de ser únicamente transmisores de información y transformándonos en guías y transmisores de competencias.



Nuestros alumnos han incrementado su compromiso hacia la asignatura. Sin duda, las características intrínsecas del método Flipped Classroom unidas con las características propias de la gamificación han ayudado a incrementar su grado de motivación.

Conforme han pasado las sesiones, nuestro grado de satisfacción como docentes también se ha ido incrementando. El método está funcionando tal y como lo han descrito los concedores del Flipped Classroom. Los chicos vienen a clase contentos, trabajan de forma más distendida y relajada, se sienten orgullosos de lo rápido que son capaces de aprender, preguntan las dudas sin ningún tipo de vergüenza y lo más importante se ayudaban entre ellos.

Sin duda el trabajo cooperativo en el aula junto con la gamificación está siendo el complemento perfecto para que el modelo Flipped Classroom mejore el grado de motivación y creatividad de nuestros alumnos.

Una vez puesto en práctica el Flipped Classroom en el aula, podemos concluir que las ventajas que aporta el método Flipped Classroom frente a otras metodologías son:

1. **Incremento de atención** a los alumnos por parte del profesor pudiendo personalizar las actividades para cada tipo de alumno.
2. **Clases más dinámicas y alegres**, los alumnos se sienten relajados y tranquilos pudiendo utilizar "sus" herramientas digitales.
3. **Los alumnos sienten que el profesor se está esforzando por y para ellos**, elevándose su grado de motivación y satisfacción propiciando en el aula un clima de esfuerzo y trabajo mutuo y constante.

La sensación que me transmiten los alumnos en todo momento es "el esfuerzo con esfuerzo se agradece", y así ha sido en todas las clases. El Flipped Classroom **mejora la actitud, motivación e interés por la asignatura** y esto influye directamente en una mejora de su rendimiento académico.

Ha sido evidente y palpable que la actitud de nuestros alumnos ha ido mejorando al empezar a percibir que la clase giraba en torno a ellos y que eran ellos los responsables de construir diariamente su propio aprendizaje. Nuestros alumnos saben que vamos a estar en el aula para ayudarles y guiarles en todo lo que necesiten, pero ellos deben poner de su parte para poder avanzar.

Evidentemente, no ha sido todo un camino de rosas, ha habido momentos donde los alumnos pedían tener una clase magistral para poder "descansar". El Flipped Classroom no sólo exige más esfuerzo y trabajo al profesor, sino también a los alumnos, que deben adaptarse a una nueva forma de trabajo, cambiando la pasividad establecida en el aula por actividad y dinamismo constante, **requiriendo para ello el máximo esfuerzo por ambas partes.**

Nuestros alumnos han crecido teniendo acceso a internet y a muchos recursos digitales que para nosotros hubiesen sido impensables hace unos años; no es raro verlos estudiar y hacer actividades mientras chatean o escuchan música desde sus móviles, muchos de ellos, auténticos ordenadores. Es una generación que ya no se sorprende con las novedades tecnológicas y que tiene ganas de aprender a utilizarla porque son conscientes de su capacidad. Son alumnos que han crecido buscando en internet todo.

Únicamente se sorprendieron la primera semana de aplicación del método, pero a partir de la segunda semana la novedad desapareció y se habituaron a aprender de este modo. Se sentían cómodos con el medio y las herramientas que se estaban utilizando, ya que que hablaban el mismo idioma con el que han crecido.

Al invertir la organización del tiempo dentro del aula, hemos tenido más minutos para poder ayudar a nuestros alumnos, hemos podido prestar atención a quienes más lo necesitan y aportar actividades de ampliación a quien lo demandaba o necesitaba.

El visionado de videotutoriales con la teoría o la explicación de las actividades de cada lección no implica que en ningún momento deba explicarse en clase los conceptos teóricos, más bien hemos vuelto a explicar los conceptos teóricos cada vez que un grupo solicitaba nuestra ayuda o plantea una duda, pero ya no lo hacemos desde la "tarima" si no desde una **posición de igualdad**; de esta manera somos capaces de captar las necesidades individuales de cada alumno y podemos reforzar los conceptos que cada uno de ellos necesita. Con el Flipped Classroom, alumnos que en cualquier otra ocasión hubiesen estado totalmente callados en clase han sido capaces de preguntar sin ningún tipo de vergüenza, están relajados y aprendiendo.

Sin duda, aplicando el Flipped Classroom hemos conocido más y mejor a nuestros alumnos y ellos a nosotros.

Y todo ha sido **cuestión de "tiempos"**; el tiempo que les hemos podido dedicar a cada uno de ellos en clase ha sido mucho mayor a lo que nunca hubiésemos podido dedicarles si hubiésemos hecho clases magistrales, y del mismo modo, ellos han tenido más tiempo para conocernos, y eso hace que las clases sean mucho más alegres y tranquilas.

En el aula, los alumnos trabajan de forma colaborativa para hacer las actividades y los proyectos, los alumnos se ayudaban entre sí para resolver las dudas. Los alumnos más aventajados ayudan a los que más lo necesitan, generándose así una cultura del aprendizaje al darse cuenta los alumnos que su objetivo es aprender y no terminar a toda prisa las actividades diarias.

El aprendizaje se transforma de **pasivo a activo** desde el primer momento de aplicación del Flipped Classroom, el alumno viene a clase a trabajar y a aprender, es él quien gestiona su proceso de aprendizaje.



### 3.3. Gamificación: Hay que estar donde están ellos. Vicente Estrada.

A lo largo de mi vida como docente, muchas veces me he empeñado en llevarme a los aprendices a mi terreno, y muy a menudo, veo compañeros y compañeras que se empeñan en intentar llevar constantemente a los niños y niñas a su terreno con errático resultado. Un día, un compañero de mi colegio, que me suele dar muy buenos consejos, me dijo una frase que me removió por dentro y me allanó bastante el camino para este pequeño proyecto.

Me dijo: **“Vicente... hay que estar donde están ellos”** .

Esto me hizo pensar y recapacitar.

Si siempre intentamos llevar a los alumnos al terreno “aburrido” del profesor, ¿que pasaría si me voy yo a su mundo?

Así que convertí mis clases de educación física en un videojuego de “su mundo”, el “FIFA Mirasur” .



El proyecto, como siempre, lo dividimos en varias fases:

#### Fase 0

Durante un par de semanas, plagué los pasillos del colegio y del pabellón polideportivo de carteles de Fifa Mirasur, generando así una expectación muy grande en mi alumnado, y yo no decía nada a nadie, simplemente me limitaba a decirles a mis aprendices que ya lo verían.

#### 1ª Fase. El primer día.

Les puse un vídeo motivante para generar aún más expectación y les expliqué todas las normas del juego.

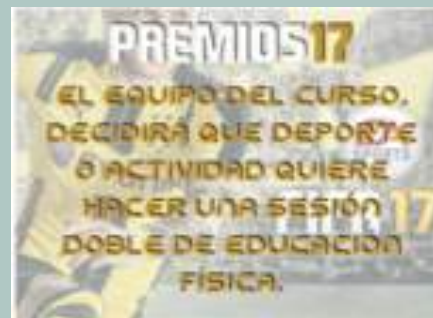
- Cómo se puntuaba y qué tenían que hacer para mejorar sus perfiles de jugador.





- Les expliqué que cada día se formaría un equipo del curso, donde irían los 7 jugadores y jugadoras con más puntos, y el resto del grupo formarían el banquillo del curso

- También aclaramos cuál sería la recompensa final, es decir, qué conseguirían los jugadores y jugadoras que al final de la unidad, formaran parte del "equipo del curso". Quiero resaltar, que el premio final lo elegían los miembros del "equipo del curso", pero lo disfrutaban todos.



## 2ª Fase. Entrenamientos.

Hice varios equipos según mi criterio, y puse a un entrenador en cada equipo. Los entrenadores los elegí en función de si en clase eran algo más diestros que le resto en la unidad que tocaba, que en este caso era fútbol, o si jugaban al fútbol fuera del colegio.

Cada entrenador tenía que diseñar sesiones de entrenamiento donde yo marcaba el objetivo a trabajar, durante la sesión yo supervisaba cada grupo y corregía o daba ideas en algunos de lo ejercicios que planteaban.

Al principio de cada sesión, les explicaba y hacía las demostraciones pertinentes, incluso tuvieron algunas sesiones, donde tenían un contenido flippeado en EDpuzzle, que tenían que ver previamente en su casa, para trabajar posteriormente con sus "entrenadores" y conmigo en la sesión práctica.

En esta fase, fue verdaderamente alucinante cómo se ayudaban unos a otros e intentaban mejorar, todos se esforzaron mucho a diario.

Ya desde la 2ª fase, empezamos a puntuar, creé una serie de perfiles por jugador, que irían mejorando en función de su puntualidad, juego limpio, cooperación y actitud en clase.



Para poder mejorar sus perfiles, les iría dando puntos en función del desempeño de cada aprendiz en cada sesión.



Para dejar registrado los puntos e ir asignado insignias en función de los puntos conseguidos, utilicé una herramienta nueva, creada por Bert Sanchís, desarrollador de Idoceo, llamada **Badge Maker**, es una aplicación que te permite diseñar insignias personalizadas, además de llevar un registro de cada aprendiz de su puntos e insignias conseguidas.

Una herramienta más que recomendable para todo aquel que quiera gamificar sus sesiones.

En Badge Maker, les cree 3 tipos de insignias para que se fueran motivando con objetivos a corto, medio y largo plazo.

### 3ª Fase. ¡A jugar!

Una vez que ya hemos pasado la fase de entrenamientos, nos queda la parte más divertida, empiezan los partidos.

Igual que en la fase de entrenamientos, les voy supervisando los partidos y repartiendo puntos.



Cada día todos los alumnos van con expectación hacia los carteles del "FIFA Mirasur" que tenemos colgados en el pabellón, para ver cómo van y si están dentro del "Equipo del curso".

#### 4ª Fase. Evaluación.

La parte de evaluación en esta unidad, me fue muy sencilla, ya que gracias a la gamificación, tengo muchas evidencias diarias, y además, para la parte más técnica, les pasé una rúbrica en iDoceo para comprobar si habían adquirido las competencias que pedíamos a principio de unidad y que habían estado trabajando durante los entrenamientos y los partidos.

#### Conclusión

El título de este artículo es: "hay que estar donde están ellos", y creo que es la conclusión más potente de este artículo.

Yo lo pude comprobar en este pequeño proyecto, me fui al mundo de ellos, me metí "con ellos" en su videojuego y "jugamos" mientras aprendíamos juntos, unos de otros.

La experiencia fue magnífica y creo que tanto para ellos como para mí, fue una vivencia de aprendizaje inolvidable y desde el punto de vista del profesor, con unos resultados inmejorables.



### 3.4. Gamificación con FC "Flippity". Francisco Javier Calmaestra.

En gran cantidad de entradas anteriores os hemos contado que la gamificación **puede ser una de nuestras mejores aliadas del Flipped Classroom**, y para ello, en algunas ocasiones es bueno tener a mano herramientas tecnológicas que nos ayuden a que todo sea más fácil y nos simplifiquen el trabajo. Una de esas herramientas (o conjunto de herramientas) es [Flippity](#).

Tal y como se puede observar en su web, Flippity convierte de una forma muy sencilla hojas de cálculo de Google en herramientas que nos puedes ayudar en nuestro aula. En este caso nos vamos a centrar en 2 de las 11 posibilidades planteadas.



#### Flippity Progress Indicator:

Como su propio nombre indica, nos permite **crear una barra de progreso** de cada uno de los alumnos, de tal forma que podemos asignar un valor total y que los alumnos puedan conseguir puntos según vayan trabajando correctamente los materiales de estudio previo (vídeos, infográficos, etc.), realicen y contesten correctamente las preguntas de control del trabajo previo y las actividades o dinámicas de clase.

En mi caso (por daros un ejemplo), ya tengo previstos los puntos totales de los que se va a componer la unidad y todos los elementos que voy a valorar para la evaluación y he pactado con ellos las siguientes condiciones de evaluación:

- Si se obtiene menos del 50% de la nota, la evaluación será bastante ordinaria, basándome en el examen final de la asignatura y otros elementos que fueron marcados a comienzo de curso como criterios y porcentajes de evaluación.
- Si el alumno consigue entre el 50 y el 80% de los puntos totales de la unidad, la puntuación obtenida le hará media con el sistema de evaluación ordinaria planteada a principio de curso.
- Si se obtiene más del 80% de los puntos totales, su nota de la unidad será la conseguida gracias a sus puntos de trabajo durante la unidad, pudiendo presentarse al examen para subir nota (únicamente le puede subir nota).

Usarlo es realmente intuitivo y gracias a las instrucciones que se nos plantean en Flippity, comenzar a utilizarlo es verdaderamente rápido y fácil.

### Flippity Badge Tracker:

Aunque su uso requiere de mayor preparación ya que se tiene que invertir más tiempo en buscar o crear las imágenes que serán usadas como Badge. Gracias a esta herramienta, podemos disponer de un sistema sencillo para otorgar insignias a nuestros alumnos según vayan consiguiendo los logros que nosotros les marquemos.



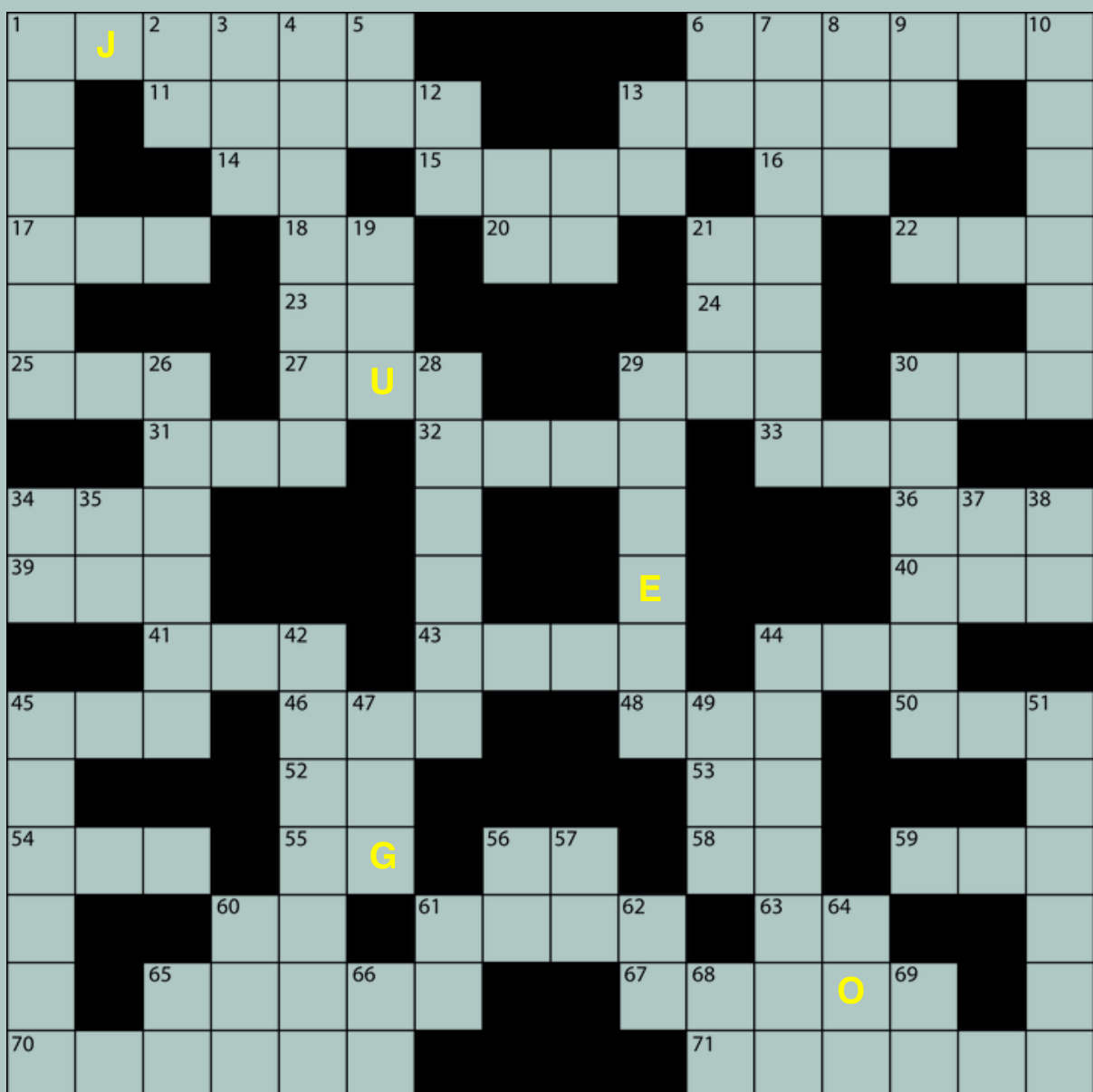
Tal vez dentro de nuestra unidad existan elementos claramente diferenciados que pueden marcar la consecución de una insignia según se haya obtenido (y en qué nivel) tal o cual objetivo.

No únicamente nos permite asignar insignias, sino que dispone de un sistema de puntuación que diferencia la consecución de las mismas según niveles (desde el simple badge, al badge con 3 estrellas), al más puro estilo juego de plataformas que nuestros alumnos están acostumbrados a jugar en sus ratos libres.

No lo dudéis, puede que la introducción de estos elementos de gamificación tan sencillos sean el empujoncito que vuestros alumnos necesitan para dar el DO de pecho en vuestras asignaturas.

### 3.5. 8 cosas que debes saber sobre juego y pedagogía. Raúl Santiago

Además de la diversión o la motivación, la utilización las mecánicas del juego y su uso dentro del aula nos ofrecen un amplio espectro de posibilidades: desde fomentar el aprendizaje hasta evaluar las dificultades a las que se enfrenta cada alumno. A continuación, un resumen de las ocho cosas que debes saber sobre el juego y la pedagogía.



# 8 COSAS QUE DEBES SABER SOBRE EL JUEGO Y LA PEDAGOGÍA



## 1 ¿QUÉ ES?

Se trata de una matriz con diversos enfoques que utiliza los principios del juego, o ciertos aspectos, con el fin de mejorar el aprendizaje y explorar nuevos modelos educativos.

## 4 ¿POR QUÉ ES IMPORTANTE?

- Los elementos del juego atraen al contenido.
- Aumentan la motivación y la satisfacción personal.
- Los estudiantes adquieren información y perfeccionan habilidades a la vez que logran objetivos.
- Muestra la interrelación entre la táctica y la estrategia.
- Los estudiantes comienzan a entender el procedimiento, el proceso y el valor de los caminos alternativos.

## 7 ¿CUÁLES SON SUS IMPLICACIONES?

- Los juegos pueden ser altamente motivantes y atractivos para los estudiantes, y tienen el potencial de demostrar que el aprendizaje puede medirse con competencias.
- Se construyen habilidades en colaboración.

## 2 ¿CÓMO FUNCIONA?

Existen diversas **aplicaciones**, ya sean **mínimas** (pueden funcionar como actividades de aprendizaje individuales, actuar como un mecanismo de entrega de contenido de gran alcance en varias sesiones de clase, o extenderse a lo largo de todo un curso. Con una sola sesión, los elementos del juego podrían ser mínimos, ya que los puntos se ganan para las respuestas correctas dadas durante la discusión en clase) o más **amplias** (el programa puede ser dividido en "niveles" donde los estudiantes comiencen en el nivel más bajo y trabajen con de una serie de desafíos con miras a progresar antes de que termine el curso).

## 6 ¿CUÁLES SON SUS DESVENTAJAS?

- Su atractivo no es universal: pueden verse como foco de ocio, y los estudiantes que no se dedican a la actividad de juego puede sentirse cohibidos en dicho entorno.
- Los instructores pueden tener dificultades para alinear la dinámica de juego con la de los objetivos de aprendizaje del curso.
- Muestra que el aprendizaje es un proceso de ensayo y error, de repetición y práctica, y de un avance gradual hacia metas más grandes.

## 3 ¿QUIÉN LO HACE?

Los juegos y las mecánicas de juego son cada vez más empleados en los colegios y universidades. Algunos ejemplos son la Universidad de Temple Fox School of Business o la Universidad de Michigan.

## 5 ¿HACIA DÓNDE VA?

- Es una de las diversas tendencias en la educación superior.
- El uso de la mecánica de juego tiene el potencial no solo de una herramienta para la enseñanza: también sirve para evaluar el aprendizaje
- Otro movimiento de la educación superior es, en muchos sentidos, un paso natural para el juego, como una forma de marcar y reconocer el progreso.

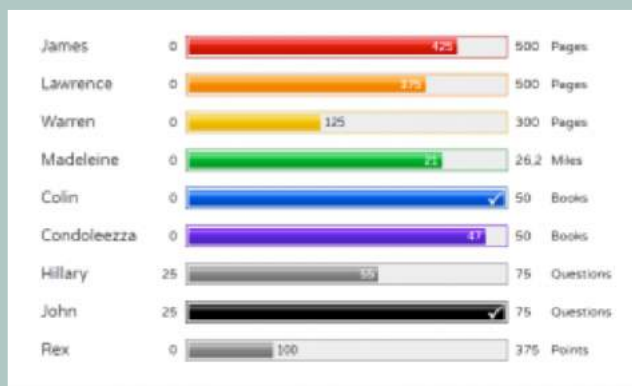
## 8 ¿CUÁL ES SU RELACIÓN CON FC?

La aplicación de actividades y estrategias de gamificación en el aula puede constituir un aliciente y una motivación adicional para trabajar los contenidos previamente en casa.

### 3.6. Herramientas simples para gamificación: puntos, insignias y clasificaciones. Carlos López Ardao

Las ventajas que la gamificación en el aula puede aportar al Flipped Learning son más que conocidas para nuestros lectores, y en este blog hay bastantes referencias a ello. En mi caso, yo he dedicado al tema algunas de mis entradas anteriores, reflexionando sobre la necesidad de disponer de herramientas o soporte en las plataformas educativas para la gamificación en el aula. Por ejemplo, en esta entrada [hablábamos de una plataforma orientada a la gamificación como es SocialWire](#), y más adelante dedicábamos un artículo a las [posibilidades que nos ofrece Moodle](#).

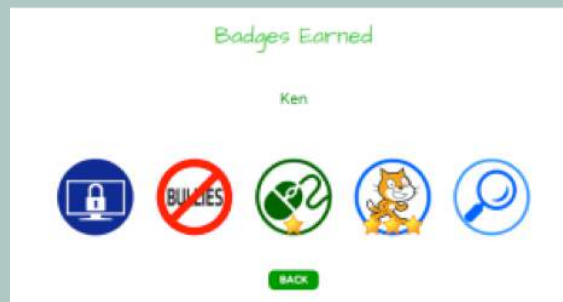
El objetivo de este nuevo artículo pretende complementar a estas anteriores entradas y servir de ayuda a aquellos que desean introducir la gamificación en el aula, haciendo uso para ello de herramientas simples, esencialmente en lo que se refiere a puntuaciones, insignias y clasificaciones, lo que se conoce por las siglas PBL (del inglés Points, Badges, and Leaderboards).



De entre las opciones disponibles, he seleccionado dos herramientas que son bastante simples pero a la vez útiles: [Flippity](#) y [ClassDojo](#)

Si queremos llevar cuenta de forma manual de los puntos asignados a nuestros alumnos, en sus tareas, trabajos, comportamiento, etc., o si queremos asignarles insignias por ello, Flippity nos ofrece un conjunto de herramientas muy interesante valiéndose para ello de las hojas de cálculo de Google Docs. En cuanto a los puntos de juego (u otra unidad que deseemos contabilizar), sólo tenemos que ir actualizando los datos en una hoja de cálculo publicada de Google, a partir de una plantilla dada, y Flippity se encarga de mostrar visualmente la clasificación y puntuaciones, tal y como podemos ver en la figura de arriba.





Si queremos llevar cuenta de forma manual de los puntos asignados a nuestros alumnos, en sus tareas, trabajos, comportamiento, etc., o si queremos asignarles insignias por ello, Flippity nos ofrece un conjunto de herramientas muy interesante valiéndose para ello de las hojas de cálculo de Google Docs. En cuanto a los puntos de juego (u otra unidad que deseemos contabilizar), sólo tenemos que ir actualizando los datos en una hoja de cálculo publicada de Google, a partir de una plantilla dada, y Flippity se encarga de mostrar visualmente la clasificación y puntuaciones, tal y como podemos ver en la figura de arriba.

Si optamos por usar insignias (badges), bien sea de forma alternativa o complementaria a los puntos, Flippity permite que tengamos nuestro propio catálogo de insignias y definamos hasta 4 niveles o estrellas en cada insignia (0 a 3) y nos mostrará tanto las insignias del catálogo, como las que posee cada alumno. Por ejemplo, en la figura de arriba se muestran las insignias de Ken y, como podemos ver, en la insignia del gato ha alcanzado el máximo nivel en dicha destreza, habilidad, competencia, etc.

ClassDojo es otra interesante opción para gamificar nuestras aulas pero se trata ya de una plataforma de aula virtual, muy simple, eso sí, pues se centra exclusivamente en la parte de gamificación (insignias de tipo positivo o negativo que implican suma o resta de puntos) y en la parte de comunicación (mensajería e historias) tanto con los alumnos como con los padres. Por su estética visual, ClassDojo está más orientada a la educación primaria, pero podría usarse en cualquier nivel, incluso en la Universidad. De hecho, la plataforma en sus ya 6 de años de uso cuenta con casi 50 millones de usuarios en todo el mundo. Cabe destacar también sus apps para móviles, tanto IOS como Android.

### 3.7. Convierte tu clase en una batalla naval. Francisco Javier Calmaestra.



En muchas ocasiones hemos comentado en esta [web](#) la gran importancia que tiene el momento de clase para que el aprendizaje sea mucho mayor derivado de la implementación del modelo Flipped Classroom.

Derivado de mi experiencia en estos últimos 4 años de enseñanza en los que he implementado el modelo en mayor o menor medida con alumnos de toda Educación Primaria (desde 1º a 6º de Educación Primaria) he visto primordial buscar dinámicas de clase que ayuden a los alumnos a llegar a los niveles más altos de la Taxonomía de Bloom, de aquí que una de mis dinámicas favoritas de clase sea una adaptación de la propuesta que [Juan Pablo Sánchez del Moral](#) nos hace con su CxCxCxC que os muestro a continuación.

Partiendo de esta dinámica, también explicada en este [vídeo](#), lo que suelo hacer para adaptarla es añadir algunas mecánicas de juego para que mi clase esté más gamificada aún. En este caso incluyo las siguientes mecánicas de juego de la siguiente manera:

- **Título de la dinámica:** Batalla naval.
- **Narrativa o trama:** Les planteo que lo que vamos a hacer es una batalla naval donde cada equipo es un buque de combate, y donde los ejercicios a crear en la primera parte de la dinámica CxCxCxC (la creación de 3 a 6 ejercicios por parte de cada grupo dan para una clase completa) es un disparo de cañón que van a lanzar al siguiente equipo.

- **Puntos:** Genero un marcador en la pizarra o similar (en mi caso genero una tabla que crea un gráfico con indicadores con una hoja de cálculo de Google), donde todos los equipos comienzan con 5 puntos. En la última parte de la dinámica de clase comienza la batalla, ya que:

- Si el equipo que dispara el ejercicio comete un error de planteamiento que es detectado por el equipo que se defiende, el equipo atacante pierde un punto ya que su cañón estaba defectuoso y el que se defiende gana un punto.

- Si el equipo atacante envía una disparo correctamente, pero el equipo que se defiende no es capaz de resolverlo o lo resuelve incorrectamente, el equipo que se defiende pierde un punto y el que ataca, gana un punto.

- Si el planteamiento es bueno y el equipo que se defiende lo resuelve bien, no sucede nada, ningún equipo gana ni pierde puntos.

- **Tabla de posiciones:** Los indicadores de puntos generan una tabla de posiciones al estilo ranking de clase.

Finalmente entra en juego el profesor (que durante toda la clase ha sido guía y conductor de la dinámica) en "la ronda final" para comprobar aleatoriamente que todos los miembros del equipo hayan participado y comprendido cada ejercicio en el que su equipo ha tomado parte. Yo personalmente lo hago eligiendo un miembro al azar de cada equipo y preguntando por qué estaba mal planteado un ejercicio que ellos habían recibido como ataque o pidiendo que explique paso a paso cómo han resuelto uno de los ejercicios. En esta participación los puntos valen doble, por lo que si el miembro del equipo sabe contestar correctamente suman 2 puntos y si no lo sabe contestar, resta 2 puntos para su equipo. Puede parecer "agresivo", pero en un par de días los alumnos se acostumbran a explicar a sus compañeros el por qué y cómo de cada ejercicio, por si les toca "la ronda final"

Gracias a esta dinámica de clase nos aseguramos de que los niveles de aplicar, analizar, evaluar y crear sean trabajados durante toda la clase, a la vez que los alumnos asumen este trabajo como motivante y participativo

### 3.8. Medieval times, una gamificación aplicada al aula invertida.

Carlos González Martínez

De cara al curso que comienza, he diseñado un **proyecto de gamificación** para desarrollar en mis tres grupos de 2º de ESO. Mi objetivo, además de buscar nuevas vías para elevar la motivación del alumnado, es experimentar con una forma de trabajar que me atrae desde hace tiempo. El objetivo de este texto no es explicar el desarrollo del juego -eso ha sido ya publicado con detalle en [mi blog](#)-, sino relacionar su funcionamiento con el enfoque flipped. O, más en concreto, los beneficios que espero obtener de Medieval Times para algunos elementos básicos de la clase invertida.

Unas insignias orientadas al espacio individual

La base de esta gamificación, los cimientos de su desarrollo posterior, es la obtención de insignias. Y, de las quince existentes, al menos seis se relacionan directamente con la visualización de los vídeos. En concreto:

- Infante de visionado premia a los estudiantes que ven todo el material de una unidad didáctica.
- Arquero de visionado se obtiene al haber respondido bien a la mayor parte de las preguntas en EdPuzzle.
- Lancero de preguntas es una insignia que exige realizar en el aula, al menos, una pregunta mensual sobre el contenido de los vídeos.
- Caballero Cornell premia a los alumnos que han entregado los apuntes sacados de los vídeos de cada unidad didáctica.
- Campeón de Plickers y Caballero encasillador son dos insignias que se obtienen a partir de dos actividades distintas de preguntas y respuestas cuyo contenido sale directamente de los vídeos.

En definitiva, más de un tercio de las insignias se relacionan con el trabajo individual que realizan en casa mediante la visualización de vídeos y la toma de apuntes en notas Cornell (Ejemplo de [Cornell Note](#)). Además, de las otras nueve que no han sido mencionadas, varias guardan relación con esas tareas.

Es evidente que la clave del enfoque flipped no son los vídeos, pero no es menos cierto que difícilmente puede desarrollarse si no los visualizan. De ahí su importancia en el reparto de insignias.

Unas insignias orientadas al espacio grupal

INSIGNIA	ICONO	PUNTOS	REQUISITO
Visionado		1	Visualizar todos los vídeos de una unidad didáctica.
Preguntas		1	Realizar una pregunta mensual relacionada con el contenido de los vídeos.
Ayuda		1	Ayudar a un compañero con una dificultad o en su proceso de aprendizaje.
Equipo		1	Destacar en algún aspecto relacionado con las tareas llevadas a cabo en grupo.
EdPuzzle		2	Obtener tres dieces en las pruebas de EdPuzzle.
Plickers		2	Quedar entre los tres primeros en una de las actividades de Plickers.
Test		2	Obtener al menos un 7 en uno de los test realizados durante el curso.
Conceptos		2	Obtener al menos un 7 en una de las pruebas de conceptos realizadas durante el curso.
Classroom		2	Responder correctamente a las preguntas lanzadas por el profesor en Google Classroom.
Quizlet individual		2	Terminar en uno de los cuatro primeros puestos del juego de preguntas y respuestas.
Quizlet grupal		2	Pertenecer al equipo que haya obtenido la mejor puntuación en el Quizlet por equipos.
Combinar		2	Completar un test de Quizlet al 100% y bajar de 12 segundos en la modalidad Combinar.
Superación		2	Notable mejora de actitud, con el consiguiente reflejo en los resultados académicos.
Cornell Notes		3	Entregar, con corrección y a tiempo, las notas Cornell de una unidad didáctica.
Continuidad		5	Combinar varios logros objetivos de manera consecutiva.

Medieval Times también incluye insignias pensadas para premiar el desarrollo de las actividades llevadas a cabo en el aula. Me refiero a insignias como Unidad de ayuda, Miembro de una horda, Torre de conceptos o Asaltante de posiciones entre otras.

Ahora bien, si por algo destaca este juego es por buscar que los alumnos trabajen en equipo, haciéndose responsables unos de los otros. El sistema de clanes les lleva a comprometerse unos con otros, a buscar la motivación de todo el equipo, para ir avanzando por la Edad Media y superando misiones.

Las insignias utilizadas en el aula y los clanes están pensados para ser el complemento ideal a los premios recibidos por las actividades realizadas en casa. De esta forma, el juego logra abarcar y establecer una relación entre los dos espacios que plantea el enfoque flipped.

Como héroes de la Edad Media

¿En que consisten esos premios que acabo de mencionar? Aunque los hay de varios tipos, fundamentalmente son carta de héroes y heroínas medievales que pueden ser utilizadas por los alumnos cuando lo consideren oportuno para obtener ventajas como entregar un día más tarde la tarea, obtener la posibilidad de volver a ver los vídeos para obtener más nota en EdPuzzle, consultar las Cornell Notes durante un tiempo limitado del examen, descartar un término en la prueba de conceptos...

Además, los estudiantes pueden renunciar a obtener esas ventajas y guardar las cartas para ir superando los retos que se le vayan presentando a su clan a lo largo del juego. Esa es una fase de Medieval Times que aún no está desarrollada, pero que introduciré cuando la parte básica esté en marcha.



### 3.9. Plickers: Tecnología al alcance de todos. Marcos Sanz Lahoz

*¿Qué podemos hacer cuando el uso de la tecnología en el aula se convierte en una barrera, nos limita y se convierte en una dificultad más que salvar?*

Para sesiones de trabajo que requieren un uso continuado de algún dispositivo se pueden utilizar los netbooks del aula, o se puede utilizar una sala de informática. Pero para un uso puntual, de apenas cinco minutos, no merece la pena considerar ninguna de esas opciones, ya que el tiempo invertido en el reparto, recogida o desplazamientos de un sitio a otro no compensa. Lo ideal sería que pudieran utilizar su propio dispositivo (BYOD), con la ventaja que supone la inmediatez tanto al comenzar como al finalizar su uso en cuestión de segundos.

Sin embargo, una de las limitaciones que he encontrado a la hora de utilizar aplicaciones interactivas en clase es que no siempre los alumnos disponen de un dispositivo con el que trabajar en el aula. No todos los alumnos tienen smartphone o tablet, o no tienen conectividad (no hay wifi accesible, han consumido su tarifa de datos...)



**Plickers nos permite utilizar la tecnología sin apenas tecnología.** ¿Cómo es posible? Gracias a un sistema de códigos bidi impresos en papel o en cartulina. Cada alumno dispone de su propia tarjeta, que puede orientarse de cuatro maneras diferentes (las cuatro caras del cuadrado que forma el código bidi).

Se proyecta en la pantalla una pregunta con las posibles respuestas (hasta cuatro), y cada alumno orienta su tarjeta con la respuesta que considere correcta. Con la cámara del móvil o tablet, el profesor recoge de forma simultánea todas las respuestas que entren dentro del campo visual, viendo en la pantalla del dispositivo la respuesta, si es correcta (verde) o incorrecta (rojo)



Podemos optar por mostrar en pantalla las respuestas en tiempo real, o mantenerlas ocultas hasta que todos han respondido. Del mismo modo se puede visualizar qué ha respondido cada estudiante o simplemente ver el total de respuestas de cada opción.

Resulta muy útil al comienzo de la clase, para evaluar los conocimientos previos o el grado de comprensión de los conceptos explicados previamente. También al final de la clase o de una actividad, para comprobar cómo ha ido progresando el aprendizaje.



### 3.10. Kahoot y Plickers en mi aula. Aarón Asencio

Primero de todo, ¿qué es Kahoot? Es una herramienta de gamificación gratuita. Una definición completa de kahoot podría ser la siguiente "plataforma de aprendizaje basada en el juego, que permite a los educadores y estudiantes integrar, crear, colaborar y compartir conocimientos."

Para saber como funciona podéis ir al siguiente enlace y ver el vídeo sobre kahoot <https://www.youtube.com/watch?v=4LWlu-X8eWI>

He de decir que lo he utilizado para ver si mis alumnos habían visto los vídeos de la web de la clase. Es decir, **me sirve como evaluación inicial de la sesión**. De esta forma, puedo ver si mis alumnos han visto los vídeos, ver si han comprendido los contenidos... Lo más importante es que puedo ver quién no los ha comprendido, ya que kahoot me crea un excel para ver los resultados de forma inmediata.

Ahora bien, el problema que me he encontrado es que competían entre ellos y eso no me gusta. ¿Por qué no me gusta? Básicamente porque no concibo la educación como una competición. Pero no pasa nada, encontré una solución "QUITAR LOS PUNTOS". Esta aplicación nos deja poner o quitar puntos en las respuestas de los alumnos, y yo la estoy utilizando sin puntos y desde que la utilizo sin puntos todos los alumnos están muy motivados y no compiten entre ellos. Además, me permite identificar de forma rápida a aquellos alumnos que no han visto los vídeos o no los han comprendido bien. Es decir, me parece una fabulosa herramienta para los maestros/profesores que trabajan el modelo flipped classroom en sus clases, y para los que no también es una magnífica herramienta.



Pero tiene otro PROBLEMA. Necesitamos tener dispositivos digitales en clase, sino no podremos utilizarla. Entonces hablando con un compañero me comentó que había otra herramienta muy parecida a Kahoot en la que solo el docente necesitaba utilizar un dispositivo digital. Esta herramienta se llama Plickers. Es una herramienta que te permite hacer lo mismo que kahoot y solo necesitas un ordenador con proyector y tu teléfono móvil. Para saber como utilizarla podéis ver el siguiente vídeo <https://www.youtube.com/watch?v=Vxc-UlklHSg>

En mi opinión, tanto kahoot como plickers son aplicaciones muy motivadoras para los alumnos y podéis utilizarlas en vuestras clases. A mí me han servido mucho para evaluar los conocimientos de mis alumnos, ver si realizan las tareas de casa (ver los vídeos de la web de la clase y hacer las actividades interactivas), ver problemas de comprensión, preparar pruebas, juegos...

**Anímate a probarlas, los resultados serán fantásticos y tu clase estará muy motivada.**