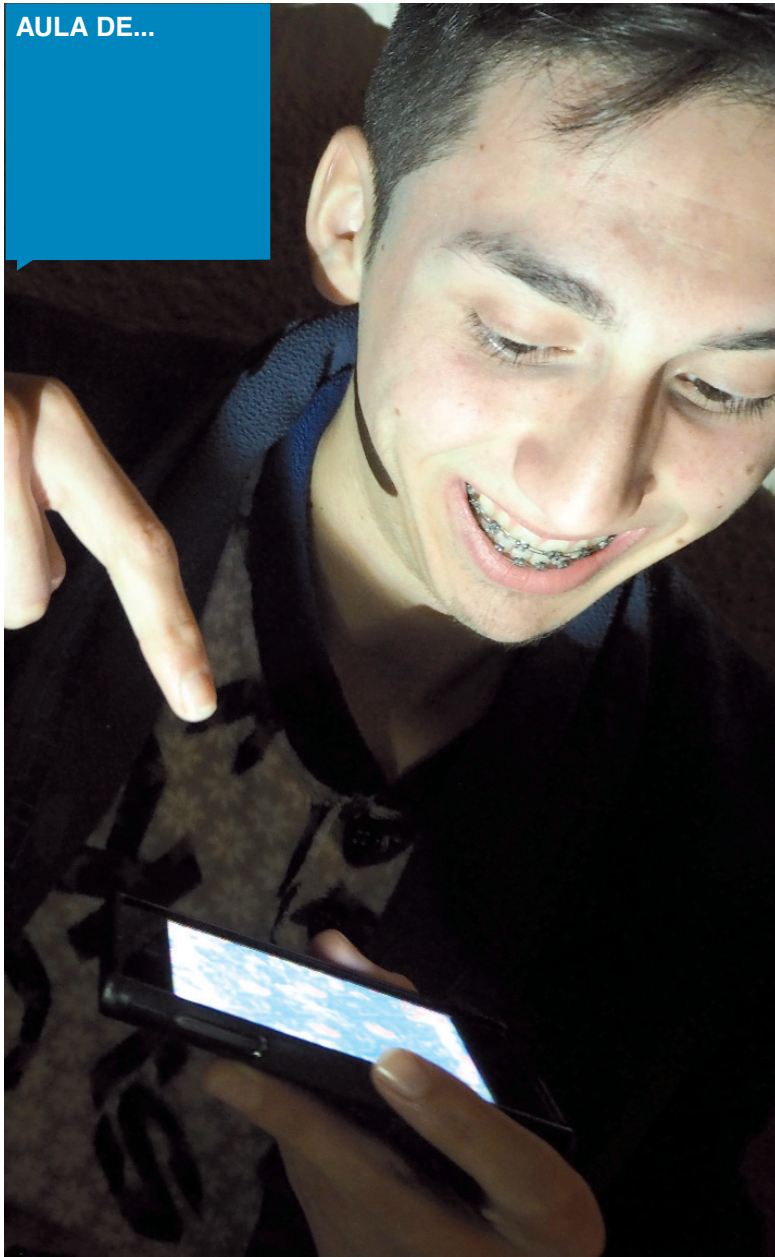


AULA DE...



«Poner cera, pulir cera» (filosofía y gamificación)

David Medina

La **gamificación** es hacer uso de la mecánica, la estética y el tipo de pensamiento asociados al juego para motivar el aprendizaje y promover las habilidades cognitivas. Puede consistir simplemente en darle un aspecto lúdico a una actividad de aprendizaje formal, pero también puede consistir en trasladar los esquemas conceptuales del juego a tareas tan académicas como hacer un examen de selectividad.

▣ **PALABRAS CLAVE:** gamificación, videojuegos, *serious games*, retórica, filosofía, TIC..

—Porque el hombre libre no debe aprender ninguna disciplina a la manera del esclavo; pues los trabajos corporales que se practican bajo coerción no producen daño al cuerpo, en tanto que en el alma no permanece nada que se aprenda coercitivamente.

—Es verdad.

—Entonces, excelente amigo, no obligues por la fuerza a los niños en su aprendizaje, sino edúcalos jugando, para que también seas más capaz de divisar aquello para lo cual cada uno es naturalmente apto.

(Platón, *República*, libro VII)

Un docente, de aquellos con un talante vocacional fuera de toda duda, me decía no hace mucho en una de esas conversaciones de pasillo tan frecuentes en los institutos: «Vienen a jugar». Se refería al alumnado, claro está. Había en su voz un cierto tono de abatimiento. Mientras me di-

Kahoot es una sencilla aplicación que permite proyectar en una pizarra digital las sucesivas preguntas de un test con diferentes alternativas

rigía a mi aula, para hacer un examen a un grupo de 4.º de ESO, la frase se me repetía en el pensamiento. Porque mi examen sería un juego; un juego en el que el alumnado tendría que utilizar el móvil.

Un barniz lúdico

Llegué a clase y puse en marcha toda la parafernalia tecnológica. Di los buenos días al alumnado y entré en Internet. Kahoot (<https://getkahoot.com/>) es una sencilla aplicación que permite proyectar en una pizarra digital las sucesivas preguntas de un test con diferentes alternativas. Antes de iniciar la tarea, los alumnos y alumnas se identifican en la aplicación que tienen descargada en su móvil. Comienzan las preguntas. Presionados por un implacable cronómetro y al son de una música al estilo de los videojuegos *arcade* de los años ochenta, los estudiantes escogen la respuesta que consideran correcta entre las cuatro que se ofrecen (imagen 1). Cada respuesta está asociada a un color básico y a una forma geométrica: círculos azules, cuadrados rojos, etc. El dispositivo que permite interactuar con la aplicación es el teléfono móvil, convertido en una especie de telemando con las cuatro opciones de figuras y colores (imagen 2).

Cuando acaba el tiempo, el sistema de retroalimentación actúa y otorga una puntuación a cada participante. En la pantalla

Un serious game es un videojuego desarrollado no con el propósito de que resulte entretenido, sino con una finalidad educativa o formativa

se muestran los cinco estudiantes que tienen más puntos; después, se pasa a la siguiente pregunta y se reinicia el proceso. No deja de ser una prueba test, pero los elementos lúdicos operan su magia de una manera singular.

Acaba el ejercicio. Mientras yo anotaba los resultados, se produjo un cierto revuelo en el aula. No sabía muy bien qué les inquietaba en aquel momento. «¿Qué ocurre?», pregunté. Querían volver a hacer el examen. «Las notas no hace falta que las cambies, lo queremos hacer otra vez porque nos lo hemos pasado muy bien», me dijeron.

Serious Games

Con este mismo grupo de 4.º de ESO, en la materia de educación ético-cívica, el siguiente examen también fue un juego. Utilicé un *serious game*, es decir, un videojuego desarrollado no con el propósito de que resulte entretenido, sino con una finalidad educativa o formativa. Kahoot no llegaría a entrar en esta categoría, es simplemente un barniz lúdico.

Después del examen con Kahoot, en las clases habíamos estado hablando de las interacciones que se dan en las redes sociales y cómo nos afectan, ya sean redes virtuales, como Facebook, o redes del mundo *offline*. Un tema al que se prestó cierta atención fue el de la toma de

AULA DE...

Innovación en la integración de las TIC en la educación

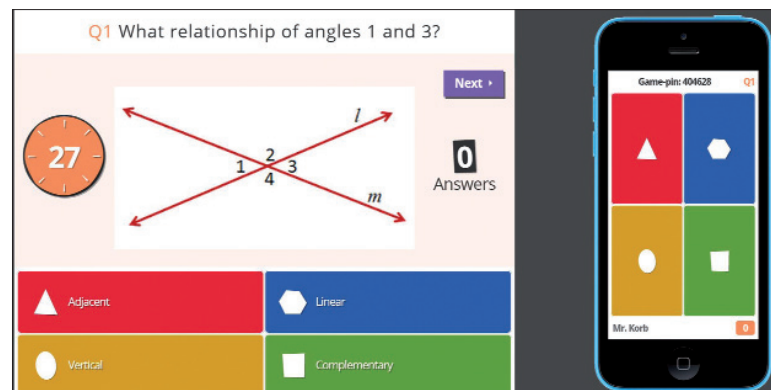
Uso de las TIC

P



David Medina

Imagen 1. Alumnos y alumnas haciendo un examen con Kahoot



David Medina

Imagen 2. Pizarra digital y móvil con pantallas de Kahoot

AULA DE...

decisiones ante problemas complejos a los que se debe hacer frente desde el enfoque de la red humana a la que dicho problema afecta.



En Quandary el jugador asume el papel de líder de una colonia humana de reciente creación en un planeta llamado Braxos

Tenía la impresión de que no había conseguido aclarar suficientemente esta cuestión. El videojuego que iba a utilizar, Quandary, desarrollado por Learning Games Network en 2012, debería servir a un doble propósito: el de completar mi insuficiente explicación teórica y evaluar en un ejercicio práctico la habilidad con que mi alumnado era capaz de atender los intereses contrapuestos de un grupo.

entendido como un hábitat natural en equilibrio (imágenes 3 y 4).

Mi alumnado trabajó en grupos de dos y nuevamente la magia lúdica superó mis expectativas. Yo había estado ensayando previamente y había obtenido puntuaciones algo por encima de los 500 puntos. No eran las más altas. Alguien había conseguido 730 puntos. Y después venían otros jugadores con 680 y 670. Pensé que 500 era una puntuación digna. Pero algunos de mis alumnos puntuaron 670. Aquello era bastante más de lo que yo había imaginado.

Aprender retórica con un juego de estrategia

En Quandary (www.quandarygame.org) el jugador asume el papel de líder de una colonia humana de reciente creación en un planeta llamado Braxos. Se trata de resolver diversas situaciones conflictivas. Lo primero que hay que hacer es distinguir entre los hechos relevantes y las diversas soluciones propuestas por los personajes que intervienen en el juego. Después, hay que decidir cuál es la mejor manera de actuar. Y no hay soluciones buenas o malas en sentido absoluto. Cada jugador ha de evaluar la solución que él elegiría de entrada, calculando las consecuencias que implica: consecuencias que pueden referirse al conjunto de la colonia, al personaje con el que se identifica el jugador, o al planeta Braxos,

La gamificación puede ser tan solo un barniz, como en el caso de Kahoot, o puede hacerse uso de juegos específicamente desarrollados para la formación, como en el caso de Quandary. También se puede trabajar con un juego comercial y de gran aceptación entre el público adolescente, un juego *mainstream*, por decirlo así, e intentar aprovechar lo que se aprende jugando como esquema de pensamiento que se puede aplicar a ámbitos muy diferentes a los del juego.

Esto es lo que llevo haciendo desde hace dos años en mis clases de historia de la filosofía de segundo de bachillerato con un juego muy popular, Clash of Clans.

Imagen 3. Alumnos y alumnas jugando a Quandary



Imagen 4. Una pantalla del juego Quandary. Se trata de saber diferenciar hechos y soluciones

Clash of Clans es un videojuego de estrategia para dispositivos móviles creado en 2012 por Supercell, una pequeña empresa lúdica con sede en Helsinki. Clash of Clans tiene un marcado aire de fantasía medieval y, como tantos juegos de estrategia, está vagamente inspirado en el universo de la Tierra Media creada por J.R.R. Tolkien. Se trata, de hecho, de una variante de los juegos de torres, en los que el jugador debe defender cierta instalación o paso, digamos un portal, o algo por el estilo. Se han de construir defensas, las torres, que suelen ser de diferentes tipos, más o menos potentes, para evitar que las tropas enemigas, controladas por la inteligencia artificial del juego, consigan conquistar el objetivo que se protege. Clash of Clans es el resultado de desarrollar esta idea y convertir el tradicional juego de torres en un juego multijugador en línea (imagen 5).

En Clash of Clans una parte del juego tiene que ver con la habilidad para protegerse de los ataques. El jugador es el señor de una aldea, con diversos tipos de edificaciones defensivas. Y puede editar y distribuir como quiera sus construcciones,

Se puede trabajar con un juego comercial y de gran aceptación entre el público adolescente, un juego mainstream



Imagen 5. La estética de fantasía medieval de Clash of Clans conecta perfectamente con el alumnado

ordenando los diferentes elementos como mejor considere. Estas distribuciones pueden ser extremadamente complejas y sofisticadas, porque el éxito en las partidas depende en buena medida de su eficacia para detener al rival. Pero, a diferencia de los juegos de torres, en Clash of Clans se incluye también la opción de que los jugadores puedan tomar la iniciativa y atacar las aldeas de otros jugadores. Por eso hay que entrenar tropas, y usarlas después intentando vencer a algún contrincante de los que ofrece aleatoriamente la inteligencia artificial del juego.

En cualquier caso, lo más atractivo del juego es su dimensión social. Los jugadores pueden crear un clan o entrar en uno ya existente para unir fuerzas con otros. Los que pertenecen a un mismo clan se ayudan entre sí (se dan tropas entre ellos), y pueden enfrentarse, no solamente a oponentes individuales, sino a otros clanes, en las denominadas

guerras de clan, en las que el resultado final, la victoria o la derrota depende no tanto de la habilidad de cada jugador como de la coordinación y la capacidad de colaboración de los componentes del equipo.

Durante dos cursos he utilizado este juego como una poderosa herramienta en la preparación del examen de selectividad de filosofía, algo que de buenas a primeras no parece evidente, claro está.

Cuando he tenido que explicar a mi alumnado mi propósito, me ha venido muy bien una famosa secuencia de *Karate Kid*, de John G. Avildsen (1984).

Como se recordará, en *Karate Kid* el joven Daniel vive una situación de acoso y decide aprender kárate. Pide ayuda al señor Miyagi, el conserje de los apartamentos donde vive, y también un experto en artes marciales. Miyagi promete entrenarle pero, antes de comenzar, le hace prometer que realizará todas las tareas que le imponga. Daniel acepta y queda muy sorprendido de lo que le pide su maestro. Miyagi le encarga que se esfuerce tanto como pueda en dar brillo a toda una serie de automóviles antiguos que él colecciona. Le dice que lo más importante es hacer con mucho cuidado los movimientos del trabajo que le ha encargado: «Poner cera, pulir cera». Finalmente, este peculiar tipo de entrenamiento lleva a Daniel a vencer en el torneo de kárate en el que se enfrenta en la final a Johnny Lawrence, el cabecilla de los acosadores.



AULA DE...

Innovación en la integración de las TIC en la educación

Uso de las TIC



AULA DE...

HEMOS HABLADO DE:

- Uso de las TIC (tecnologías).
- Juegos.
- Uso de los videojuegos.

AUTOR

David Medina Girona
Instituto Barcelona-
Congrés. Barcelona
david.medina@mirbal.net

Este artículo fue solicitado por AULA DE INNOVACIÓN EDUCATIVA en marzo de 2015 y aceptado en septiembre de 2015 para su publicación.

Esta conocida secuencia de *Karate Kid* sirve perfectamente para que el alumnado entienda que se pueden aprender ciertas habilidades en un determinado ámbito (limpiar coches) y que después estas habilidades pueden trasladarse a otra actividad muy distinta (practicar kárate).

Y de aquí la propuesta de formar un equipo en Clash of Clans: el Barna Empire (o el Barna, como lo llaman los chicos y chicas de nuestro instituto). Aprender las diferentes estrategias de ataque y defensa del juego constituye un magnífico entrenamiento que permite alcanzar esquemas de construcción y secuenciación que son jus-

tamente los principios básicos de la retórica, tal como definieron esta disciplina los antiguos griegos y tal como se sigue entendiendo en los tratados contemporáneos.

Queda fuera del alcance de este artículo detallar estos esquemas, que incluirían, entre otros, el principio de simetría, la necesidad de trabajar con unidades bien delimitadas y ordenadas internamente (los párrafos) o el orden nestoriano de la argumentación (denominado así porque Néstor en la *Ilíada* pone en el centro de sus tropas a los más débiles, de manera que, en el discurso, por analogía, lo mejor es comenzar y acabar por los argumentos más fuertes).

El Barna Empire, liderado por mi *alter ego*, Artaserse, está actualmente formado por 50 miembros, el máximo permitido. Funciona desde octubre de 2013 y por él ha pasado el alumnado de dos generaciones de segundo de bachillerato del instituto Barcelona-Congrés. La magia lúdica ha funcionado: sus notas de selectividad en filosofía estuvieron significativamente por encima de la media en 2014.

Cuando este artículo se publique, espero que la segunda generación del clan se haya beneficiado también de las horas que hemos compartido jugando. ■