

ELABORACIÓN DE UNA GUÍA PARA LA INTRODUCCIÓN DE LA GAMIFICACIÓN EN EDUCACIÓN FÍSICA. PROYECTO PILOTO EN SITUACIONES MOTRICES DE ÍNDOLE ARTÍSTICA Y EXPRESIVA

J. Coterón¹, J. González¹, C. Mora² y J. Fernández-Caballero¹

1: Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte
Universidad Politécnica de Madrid
e-mail: j.coteron@upm.es; javier.glez.lopez@upm.es; jose.fernandez-caballero@alumnos.upm.es

2: Profesor de Educación Secundaria y Bachillerato
Comunidad de Madrid
e-mail: carlosmora1992@gmail.com

Resumen. *El objetivo principal de este proyecto es la elaboración de una Guía para la introducción de la gamificación como estrategia de enseñanza-aprendizaje en Educación Física. Tras recabar información mediante entrevistas semiestructuradas de un grupo de profesores con experiencia en el ámbito, se ha desarrollado una guía en formato digital para proveer a los docentes y futuros docentes de Educación Física de un material estructurado y actualizado sobre el uso y la implementación de la estrategia de gamificación. La guía presenta una estructura clara que permita un fácil acceso y comprensión, así como ejemplos de experiencias reales que resulten de utilidad real a los docentes para implementar y crear nuevas experiencias. Como complemento, se ha elaborado una experiencia piloto en la Plataforma Moodle de la UPM para la formación de los estudiantes del Máster Oficial de Formación de Profesorado.*

Palabras clave: aprendizaje activo, educación preuniversitaria, material docente, gamificación, máster, Moodle

1. Introducción

En el ámbito educativo, las nuevas ecologías de aprendizaje surgidas en la sociedad de la información suponen nuevas oportunidades, escenarios y retos para la educación y el aprendizaje (Coll, 2013).

El aprendizaje basado en juegos y la introducción de estrategias del juego vinculadas a la tecnología en el ámbito educativo son tendencias metodológicas de próxima implantación en el contexto educativo (Monguillot, González Arévalo, Zurita, Almirall, y Guitert, 2015), fomentando la interacción y la motivación por el aprendizaje, la colaboración y la resolución de problemas, y disminuyen el miedo a equivocarse de los alumnos.

En la actualidad, junto con el aprendizaje basado en juegos, se observa una marcada tendencia hacia el uso de la gamificación como estrategia de aprendizaje en diferentes ámbitos, entre ellos el de la docencia (Melchor, 2012). Como proponen Foncubierta y Rodríguez (2014), el término gamificación proviene de un ámbito externo al de la educación aunque en el ámbito escolar, no sorprende su existencia

debido a que los elementos del juego y el juego en sí siempre han estado presentes desde que el mundo era analógico.

La Educación Física (EF), como asignatura que dedica la mayor parte del tiempo a la práctica motriz, es un entorno educativo donde tradicionalmente se ha utilizado el juego y las formas jugadas como herramientas para favorecer el aprendizaje. La utilización de la gamificación, como evolución de estos planteamientos adaptados al escenario en el que se mueven los estudiantes de hoy en día, puede ser una excelente herramienta innovadora para el profesor y de motivación para el alumno.

Por otro lado, aunque escasos, existen algunos estudios que demuestran las posibilidades de obtener buenos resultados aplicando estrategias de gamificación en el área de EF. Monguillot et al. (2015), utilizaron estrategias de gamificación para desarrollar una unidad didáctica para el desarrollo de conductas saludables con alumnos de 2º de ESO, encontrando que el 77% de los alumnos valoró positivamente la gamificación como estrategia de motivación, el 98% afirmó haber aprendido los contenidos trabajados mediante la gamificación y el 84% aprendió a utilizar diferentes TIC's durante el desarrollo de la unidad didáctica.

Pese a ser una estrategia viable e innovadora para su implementación en el aula de EF, no se encuentran documentos sistematizados que faciliten al profesorado su puesta en práctica. Para contribuir a subsanar esta carencia surgió el proyecto actual, destinado a elaborar una guía sencilla y estructurada, al tiempo que diseñar una sencilla tarea gamificada para que los futuros docentes se familiaricen con su estructura.

2. Análisis previo

Con el objeto de recabar información que permitiese contextualizar adecuadamente el estado del arte y definir el punto de partida para la propuesta a realizar, se procedió a realizar una *búsqueda documental* y al diseño y administración de *entrevistas* a un grupo de profesionales.

La búsqueda documental se realizó en bases de datos bibliográficas y, a través de internet, en foros, blogs y páginas web. La sistematización de la información obtenida arrojó las siguientes conclusiones:

- Existe abundante documentación sobre gamificación en el ámbito educativo, mayormente de carácter teórico y, en muchos casos, replicada de unas fuentes a otras.
- En el ámbito específico de la EF la documentación existente es bastante más escasa, dominando la exposición de experiencias puntuales llevadas a cabo por profesorado.

Para recabar información sobre la percepción del profesorado y detectar las posibles necesidades, se procedió a realizar una entrevista semiestructurada a profesorado de EF en activo. Por un lado, se contactó con dos profesores con amplia formación y experiencia en la implementación de estrategias de gamificación en el aula; y, por otro, se solicitó colaboración a otros cuatro profesionales que, pese a no haber trabajado la gamificación, tenían experiencia en la realización de proyectos de innovación educativa en el ámbito.

Se procedió al etiquetado y categorización de la información obtenida, extrayendo las siguientes conclusiones:

- La gamificación es percibida, más que como una metodología, como una buena herramienta complementaria para ser implementada puntualmente en EF, al adecuarse a la estructura de muchas de las tareas que habitualmente se utilizan.
- Pese a existir buena disposición por parte del profesorado, se encuentran dificultades para su implementación al no comprender con claridad las posibles mecánicas y no disponer de propuestas que clarifiquen el proceso de realización. En varios casos, se confundía o no se sabía diferenciar con claridad la gamificación de la introducción de las TIC en la enseñanza.
- Existe preocupación por que la introducción de una nueva estrategia, que es asociada a la utilización de recursos audiovisuales, restase tiempo al ya reducido tiempo real de actividad motriz por parte de los alumnos en las clases.

3. Fases para la elaboración de la guía

Diseño y formato

Con la información obtenida de las entrevistas y de la búsqueda documental se procedió, en diversas reuniones del grupo de trabajo, a establecer las características de la guía a elaborar:

- Se decidió realizar una guía clara y concisa, evitando el exceso de información teórica; y procurando presentar los fundamentos de la gamificación vinculados directamente a la experiencia educativa y como respuesta a las necesidades docentes.
- En cuanto al formato de presentación, se optó, en la medida de lo posible, por establecer “unidades de información” de no más de dos páginas, con título sugerente, que permitiesen al profesorado seleccionar la información a leer en función de los intereses y necesidades personales. Y relacionar la información aportada con ejemplificaciones, preguntas para la reflexión, enlaces a documentación o propuestas para la práctica.
- Para procurar diferenciar el conflicto conceptual que tiene el profesorado con gamificación y usos de TIC referido anteriormente, se optó por hacer una guía “analógica”. Esto es, centrada en las estrategias de aplicación sin utilización de soportes audiovisuales. Se decidió incluir un último punto al final de la guía de posibilidades de utilización “digital” con los principales recursos TIC disponibles en la actualidad.
- Dado el escaso conocimiento sobre la forma de llevarlo a cabo, se decidió dedicar un bloque específico a la presentación de experiencias ya implementadas que permitiesen al profesorado hacerse una idea clara de lo que supone la gamificación en la práctica.
- Por último, y para conseguir la mayor difusión y acceso por parte del profesorado, se optó por realizarla en formato pdf para su difusión a través de la red.

Selección de la información

Se procedió a una clasificación y selección de los materiales obtenidos en la búsqueda documental. Siguiendo el principio de concisión establecido, se decidió

seleccionar la información relevante, agruparla por bloques temáticos y extraer “unidades de información” lo más sintéticas posibles, que serían asignadas a cada uno de los elementos descritos en el apartado de Formato; incluyendo enlaces a las fuentes en caso de que pudiese ser de interés al profesorado para profundizar en las mismas.

Estructura de la guía

La guía se ha estructurado en tres bloques o capítulos claramente diferenciados.

El primero, “Aclarando dudas, sentando bases”, recoge las principales aportaciones que justifican la inclusión de la gamificación en EF. Por un lado se exponen las últimas aportaciones que, desde la neurociencia, las teorías del aprendizaje o de la motivación, reclaman la utilización de metodologías activas que fomenten el desarrollo de competencias y la responsabilidad y autonomía del alumno en su aprendizaje. Posteriormente se justifica la validez de la gamificación como estrategia en el marco establecido; para ello, más que justificar el “qué es”, se expone “para qué sirve” y “cómo se hace”.

El segundo bloque, “Piezas para armar el puzle”, aporta información sobre los tres componentes básicos del escenario de enseñanza-aprendizaje desde un enfoque práctico: el profesor (razones para su inclusión, necesidades y requisitos), el alumno (tipos de jugadores, formación de equipos) y el juego (narrativa, mecánicas y dinámicas básicas).

Por último, el tercer bloque, “Do it yourself”, pretende ser una invitación al profesorado para la puesta en práctica. Para ello, se han seleccionado y presentado diversas experiencias ya realizadas disponibles en la red. Para su inclusión, se contactó con los autores para informarles de la iniciativa y solicitar su autorización. A continuación se propone una secuencia metodológica para su inclusión progresiva en la programación docente y, por último, un apartado referido a los recursos TIC disponibles para facilitar las diversas estrategias.

4. Experiencia piloto en Moodle

El presente proyecto se ha realizado en el marco de la especialidad de Educación Física del Máster Universitario en Formación del profesorado de Educación Secundaria Obligatoria, Bachillerato y Formación Profesional de la Universidad Politécnica de Madrid. Este Máster habilita profesionalmente a los futuros docentes de EF.

Con el fin de promover una experiencia práctica sobre gamificación en su formación, se ha diseñado una actividad de gamificación vinculada a las situaciones motrices de índole artística y expresiva. Este tipo de contenidos, que tradicionalmente generan dudas en el profesorado para su implementación, son sin embargo un marco idóneo para la utilización de la gamificación.

La actividad, que será llevada a la práctica en el curso 2017-18 en la asignatura “Enseñanza en Educación Física” y consiste en la selección por parte del alumnado, entre una serie de vídeos preseleccionados relacionados con distintos contenidos, de algunos de ellos para, a través de una sencilla secuencia de trabajo, elaborar una propuesta colectiva en formato vídeo que será compartida con los compañeros.

5. Plan de difusión y futuras líneas de actuación

La elaboración de la guía en formato pdf permite su fácil difusión a través de la red. Se pretende enviarla inicialmente a todos los profesores de EF que participan como tutores profesionales de prácticas en el Máster. Por otro lado, se subirá a la red para su posible descarga, difundiendo su existencia entre colectivos a los que tenemos acceso.

Ante la escasa formación detectada, se plantea la elaboración de un curso de formación continua para el profesorado de EF de Secundaria. Actualmente se está en contacto con el Colegio Oficial de Licenciados de E.F. y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte (COPLEF) de la Comunidad de Madrid para ofertarlo conjuntamente.

Por otra parte, se procederá a la evaluación de la implementación de la experiencia piloto que permita recoger feedback para la mejora de la propuesta y el desarrollo de nuevas actividades. Dado que esta actividad tendrá continuidad en las próximas ediciones del Máster, se estudia la posibilidad de, en función de los resultados obtenidos con la implementación de la experiencia, generar una base de datos con las actividades diseñadas por el alumnado.

6. Conclusiones

El presente proyecto ha permitido constatar que, pese a que la gamificación es una de las principales herramientas para el fomento de metodologías activas de aprendizaje, existe un desconocimiento entre el profesorado sobre sus fundamentos y principios de aplicación. La presentación de la guía supone el primer documento de compilación y presentación estructurada en el área de EF y se espera que pueda servir como referencia para el profesorado. Con su publicación, la práctica de los futuros docentes y la posible difusión de sus aportaciones, se espera contribuir a subsanar esta deficiencia y establecer un marco de trabajo estable que permita acumular información y experiencias relevantes, en una construcción colaborativa del conocimiento entre los profesionales del área.

REFERENCIAS

- Coll, C. (2013). El currículo escolar en el marco de la nueva ecología del aprendizaje. *Aula de innovación educativa* (210), 31-36.
- Foncubierta, J.M.; y C. Rodríguez (2014). Didáctica de la gamificación en la clase de español.
http://www.edinumen.es/pdp14/Didactica_Gamificacion_ELE.pdf
- Melchor, E. (2012). Gamificación y e-learning: un ejemplo con el juego del pasapalabra. *The EFQUEL Innovation Forum 2012 Proceedings* (págs. 137-144). Bruselas: EFQUEL asbl. □
- Monguillot, M., González Arévalo, C., & Guitert, M. (2015). Diseño de situaciones de aprendizaje mediadas por TIC en Educación Física. *Revista Iberoamericana de Educación* , 68 (2), 63-82.