Jornadas Universitarias de Tecnología Educativa Libro de Actas XXVII Edición Santander 26, 27 y 28 de junio de 2019



# ACTIVISMO Y TECNOLOGÍA:

hacia una universidad comprometida con la educación crítica y emancipadora

#### **Editores:**

Elia M. Fernández-Díaz Carlos Rodríguez-Hoyos Adelina Calvo Salvador

## Jornadas Universitarias de Tecnología Educativa (27ª edición, 2019. Santander)

Jornadas Universitarias de Tecnología Educativa [Recurso electrónico]: Activismo y Tecnología: hacia una universidad comprometida con la educación crítica y emancipadora. Libro de actas, XXVII edición, Santander 26, 27 y 28 de junio de 2019

Edición: Elia M. Fernández-Díaz, Carlos Rodríguez-Hoyos, Adelina Calvo Salvador. Corrección, diseño y maquetación: Carlota San Miguel Guerrero

Santander, Universidad de Cantabria Recurso en línea: PDF (pp.549) Modo de acceso: World Wide Web ISBN: 978-84-09-13494-6







## Activismo y tecnología: hacia una universidad

comprometida con la educación crítica y emancipadora



# ÍNDICE

Prólogo

Comité científico

Comité organizador

**Comunicaciones** 

Línea 1. Modalidad virtual: Voces desde las aulas. Investigaciones y experiencias en instituciones educativas

Nivel de competencia digital percibida por el profesorado en formación inicial durante sus **Prácticas Externas** 

Pilar Colás-Bravo, Jesús Conde-Jiménez, Irene García-Lázaro

Valorando la implementación de flipped classroom en la formación inicial del profesorado Diana Marín Suelves, José Peirats Chacón, Isabel Vidal Esteve, María López Marí

#### Tecnologías para la gestión de aula

María López Marí, José Peirats Chacón, María Isabel Pardo Baldoví, Diana Marín Suelves

La evaluación en tiempo real en el ámbito universitario: perspectiva del alumnado sobre las pruebas Socrative

Alex Sabina Sánchez.

Uso de infografías digitales como material de apoyo a las clases en la universidad

Gemma Pastor Cerezuela, Amparo Tijeras Iborra, Pilar Sanz Cervera, M. Inmaculada Fernández Andrés

Programa de mediación escolar: Trabajando la prevención de conflictos en la escuela Cristian Suárez Henríquez

El blog: herramienta para facilitar la evaluación por pares del portafolio docente

M. Inmaculada Fernández-Andrés, Gemma Pastor-Cerezuela, Jordi Raúl Cano-Fernández, Pilar Sanz Cervera

Las contribuciones del curso de tutoría online para el desarrollo de la competencia digital docente de maestros de la educación de jóvenes y adultos

Gisele Marcia de Oliveira Freitas, Francisca de Paula Santos da Silva, Alfredo Eurico Rodrigues Matta, Antonio Amorim

## Tecnologías para la gestión de aula

Voces desde las aulas. Investigaciones y experiencias en instituciones educativas

## Modalidad virtual

María López Marí<sup>1</sup>, José Peirats Chacón<sup>2</sup>, María Isabel Pardo Baldoví<sup>3</sup>, Diana Marín Suelves<sup>4</sup>

- (1) Universitat de Valencia, maloma5@alumni.uv.es
  - (2) Universitat de Valencia, jose.peirats@uv.es
  - (3) Universitat de Valencia, misabel.pardo@uv.es
  - (4) Universitat de Valencia, diana.marin@uv.es

Resumen. El presente estudio analiza el uso de la aplicación Classdojo en tres aulas de tercero de Educación Primaria, para valorar si esta herramienta digital gamificada puede facilitar la gestión del aula y favorecer un clima de trabajo más positivo. La investigación se realizó durante cuatro semanas, y participaron un total de 85 alumnos y alumnas. Los datos se recogieron mediante la observación directa y diversas entrevistas al profesorado. Del mismo modo, se analizaron los datos que ofrece la aplicación, concretamente el registro de puntos de cada clase. Los resultados muestran que Classdojo es un recurso accesible, muy intuitivo y con una interfaz muy atractiva tanto para alumnado como para profesorado. Asimismo, de las observaciones realizadas y las entrevistas, se percibe que esta herramienta resultó muy útil para favorecer un clima de trabajo más positivo en el aula y realizar un mejor seguimiento de los estudiantes

Palabras clave. Gamificación, Classdojo, tecnología educativa, Educación Primaria

## 1. Introducción

El juego es y ha sido, a lo largo de la historia, uno de los métodos de aprendizaje más eficaces (Marí, 2015). Pero al mismo tiempo que las sociedades han evolucionado en la forma de trabajar y relacionarse con los demás y su entorno, las mecánicas lúdicas también se han visto obligadas a adaptarse a las necesidades de sus usuarios. Tanto es así que, los juegos han pasado de tener unos propósitos más concretos y utilitarios a, con el paso de los años, ser más complejos y estar dirigidos a fomentar el ocio, el razonamiento o la interacción social. Así lo recoge Steven Johnson (2011) en su publicación "Cultura Basura Cerebros Privilegiados", donde defiende la idea de que en los años setenta nadie hubiera visto o interactuado con series o juegos como *Lost* o *Tomb Raider*, mientras que ahora sí.

En el campo de la educación, también se ha manifestado esta evolución del juego. Pues actualmente contamos con estudiantes nativos digitales (Prensky, 2001), que predominantemente se sienten atraídos por el carácter multimedia de los videojuegos. Así lo apunta el portal de estadística Statista (NCES, 2019), donde recoge que el tiempo medio de niños y adolescentes dedicado a jugar a videojuegos durante la semana es de 6,6 horas.

Todo ello ha propiciado que se comience a emplear la gamificación, entendida como la aplicación de mecánicas lúdicas a contextos formales, en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Pues, aunque este término fue acuñado por primera vez en 2003 en el ámbito del marketing (Carreras, 2017), se ha ido adaptando a otros ámbitos tan diversos como el de la salud o el deporte.



# Activismo y tecnología:

hacia una universidad comprometida con la educación crítica y emancipadora



Concretamente, en este estudio pretendemos analizar el papel de la gamificación en la gestión del aula, que se refiere tanto a las estrategias curriculares como de interacción interpersonal que los profesores ponen en juego en su práctica docente (Fernández, 2006). Entre otras razones, se ha seleccionado esta metodología porque permite desarrollar habilidades de inteligencia emocional y social, y construir la confianza en los demás y en la propia capacidad del equipo (Valderrama, 2015); también puede producir un incentivo adicional a los estudiantes para que participen activamente en las actividades escolares (Contreras-Castillo et al., 2015); y finalmente porque promueve el aprendizaje activo, otorga autonomía y empodera al estudiante como responsable de su propio proceso de aprendizaje (González et al., 2017).

## 2. Objetivos y preguntas

El objetivo general de este estudio fue conocer cómo el uso de la aplicación gamificada Classdojo puede facilitar la gestión del aula y, por ende, favorecer un clima de trabajo más positivo para los estudiantes de tres clases de tercer curso de Educación Primaria. Para ello, se seleccionaron distintas conductas que se consideraban necesarias modificar para cumplir con este objetivo: hacer e ir bien en la fila; respetar el turno de palabra; trabajar adecuadamente en clase; cooperar y ayudarse entre iguales; mantener el aula ordenada y limpia; anotar la tarea en la agenda; y traer los deberes.

Algunas de las cuestiones que se nos plantean en este trabajo son las siguientes: ¿La educación necesita adaptarse a las motivaciones e intereses del alumnado actual? ¿Qué beneficios puede aportar la gamificación a la educación? ¿Se tiene en consideración la actitud de los estudiantes del mismo modo que el rendimiento? ¿Es importante fomentar un buen clima de aprendizaje?

## 3. Desarrollo del trabajo

Para este trabajo se ha realizado un estudio de caso, entendiéndolo como una investigación empírica de un fenómeno del cual se desea aprender dentro de su contexto real cotidiano (López, 2013). Teniendo en cuenta el objetivo de nuestro trabajo en el que pretendemos obtener una visión general, de tipo aproximativo, de una determinada realidad, se ha optado por una metodología cualitativa.

Los participantes fueron 85 estudiantes, de los cuales 45 eran niños y 40 niñas, de tercer curso de Educación Primaria. Todos ellos, representan el total de alumnos matriculado en este curso y estaban divididos en tres clases 3°A, 3°B y 3°C. El estudio se desarrolló durante cuatro semanas del mes de noviembre, porque fue cuando se empezó a utilizar Classdojo. Destacamos que esta herramienta fue utilizada por todos los docentes que impartían alguna materia en alguna de las tres aulas. Y que la semana previa a la implementación de Classdojo, se realizaron diferentes actividades para que el alumno conociera esta aplicación y su funcionamiento: creación de avatares, selección de comportamientos puntuables y recompensas, realización de grupos y sus nombres, etc.

Por otro lado, respecto a la recogida de información, se realizó una observación directa en las tres aulas de tercero de Educación Primaria, también se realizaron entrevistas semiestructuradas a los docentes, y para terminar se evaluó el registro de puntos conseguidos en Classdojo.

#### 4. Resultados

Para comenzar, destacamos que el uso de esta herramienta digital es bastante sencillo e intuitivo. Funciona con IOS, Android y Win, y para acceder únicamente se necesita registrarse gratuitamente. Además, si añades el centro en el que trabajas, la misma herramienta te facilita el contacto con

compañeros o compañeras del mismo centro. Por otro lado, los recursos materiales que se precisan para su utilización son: un ordenador, un proyecto y acceso a Internet. Todos ellos, son dispositivos que suelen estar presentes en la mayoría de los centros educativos actuales.

Teniendo en cuenta la edad del alumnado, la interfaz les resultó muy atractiva. En las actividades previas de introducción al Classdojo, cada alumno y alumna eligió y customizó un avatar, aspecto que les ayudó a conocerse un poco más entre ellos y personalizar más el juego. Además de ser visualmente atractivo, observamos que el sonido también es un elemento muy importante. Pues cuando oyen el sonido de suma o resta de puntos, los estudiantes que están realizando alguna conducta registrada en la aplicación, son inmediatamente conscientes que pueden ser ellos los afectados. Por ello, con el fin de no perjudicarse a ellos mismos o al grupo, cesan esos comportamientos e intentan revertir la situación: trabajando en silencio, concentrados o ayudando al resto del grupo.

Como lo que se pretendía era mejorar el clima del aula y el comportamiento de los estudiantes, se tuvo en cuenta la puntuación global de toda la clase. En general, las tres clases obtuvieron una puntuación más alta según iban avanzando las semanas. Esto se debe a que para el alumnado era muy importante tres factores: la motivación, la superación y las consecuencias o recompensas. Por un lado, trabajar con una herramienta digital novedosa, y que les ofrecía un *feedback* inmediato reforzaba su motivación. Asimismo, el sistema de puntos y las clasificaciones provocaban en el alumnado una conducta de superación, ya que el objetivo era obtener cada semana más puntos que la anterior. Además, las recompensas, que son pactadas en el aula, tienen un valor muy significativo ya que son muy deseadas por todos los estudiantes.



Figura 1. Puntos conseguidos por las tres clases durante las cuatro semanas.

De las entrevistas realizadas al equipo docente de las tres aulas de tercero de Primaria, recogemos que en general su percepción sobre la implementación de esta herramienta digital es positiva. Por un lado, el docente y tutor del grupo de 3ºA apunta que: "valoramos muy positivamente esta herramienta y os animamos a utilizarla en vuestras aulas" (EP1). Asimismo, el tutor de 3ºB considera que: "tenemos alumnos motivados y ha mejorado el clima en el aula" (EP2).

Además, por otro lado, y de forma general destacan positivamente Classdojo como una herramienta para evaluar de forma continua la actitud del alumnado. Pues en ella anotan periódicamente la evolución del alumnado, y luego esos datos los trasladan a la rúbrica de actitud que emplean para la evaluación de cada trimestre. De esta manera no les supone una duplicidad de tareas, sino que el uso del Classdojo se ha convertido en una herramienta de ayuda para su práctica diaria. Destacamos que todo esto se puede realizar gracias a la confidencialidad que este recurso ofrece a los docentes.



# **Activismo** y tecnología:

hacia una universidad comprometida con la educación crítica y emancipadora





Figura 2. Nube de palabras con términos relacionados con Gamificación.

#### 5. Conclusión

El desarrollo tecnológico ha propiciado un gran cambio en nuestra sociedad que ha de verse reflejado de igual manera en la educación. Como apunta Jiménez y García (2015), el método tradicional de enseñanza ya no sirve para unos alumnos nativos digitales, porque el aprendizaje está descontextualizado con el momento actual.

Para dar una respuesta eficaz a este panorama social ambivalente, Moreno, Leiva y Matas (2015), proponen un replanteamiento metodológico, didáctico, organizativo, curricular, formativo, espacial y temporal desde una perspectiva innovadora basada en la incorporación de nuevas tendencias y tecnologías emergentes.

Con este fin proponemos este estudio, que recoge la gamificación como una de las tecnologías emergentes en educación. Pues así lo afirma el Horizon Report (Johnson et al., 2015), que espera que la gamificación experimente un fuerte crecimiento en los próximos cinco años.

En la implementación del Classdojo, destacamos la figura del docente como figura de cambio. Ya que, de ellos, y de su formación autodidacta, surge el uso de esta herramienta. Y es que la tecnología educativa avanza, en muchas ocasiones, más rápido que las administraciones. Por ello, es necesario potenciar en los centros una cultura tecnológica basada en actitudes y valores que ensalcen la libertad, la democracia y la actitud crítica (Peirats, Muñoz y San Martín, 2015).

Del mismo modo, destacamos que los docentes han sabido incorporar esta herramienta a su rutina de trabajo, y combinarla con otros métodos más tradicionales como puedan ser las rúbricas de evaluación. Esto es indispensable si tenemos en cuenta que la tecnología ha de estar al servicio de la pedagogía y no al revés. En tanto que las nuevas tecnologías deben representar una mejora significativa en la práctica educativa y una actualización en las herramientas tecnológicas que contribuyen en el proceso de aprendizaje (Hernández, González y Zambrano, 2016).

Otro aspecto relevante es que convertir la consecución de comportamientos formales en retos interesantes, ha conseguido poner en valor la importancia de la actitud de los estudiantes frente a sus

conocimientos y capacidades. Así lo recoge Molina y Santiago (2016) que defiende la gamificación como un método para crear compañerismo en el ámbito escolar, ya que mediante él aprenden a respetar reglas y trabajar la inteligencia emocional y social.

Para finalizar, con el auge de la gamificación, han surgido diferentes aplicaciones o plataformas gamificadas específicas para el ámbito educativo como: Classcraft, Badgeville, Plickers, ¡Kahoot!, etc. Debido a diversos factores como la accesibilidad, el interfaz o el conocimiento de la herramienta, se ha optado por Classdojo. Pero destacamos que es importante seleccionar aquella que se adapte más a la realidad educativa de cada caso.

Para finalizar, como limitaciones de esta investigación apuntamos que es un estudio de caso de carácter exploratorio, que no permite la generalización de resultados. Pero sería interesante, para futuras líneas de investigación, ampliar la muestra y poder profundizar más en esta temática.

## 6. Referencias bibliográficas

- Carreras, C. (2017). Del homo ludens a la gamificación. Quaderns de filosofía, 4(1), 107-18.
- Contreras-Castillo J., Baron-Ramirez N., Acosta-Díaz R., Guerrero-Ibañez A., Figueroa-Perez J. y Arce-Garcia A. (2015). Gamificación en Plataformas Educativas. Memorias del XXI Congreso Internacional sobre Educación Bimodal, Medellín Colombia, 25-27.
- Fernández, I. (2006). Haciendo frente a la disrupción desde la gestión del aula. *Modelo integrado de mejora de la convivencia: Estrategias de mediación y tratamiento de conflictos*, 227, 173.
- González, J.C., Cantú, M.L., Camacho, H.E. y Maldonado, J.A. (2017). Prácticas Innovadoras de Aprendizaje Emergentes en el Siglo XXI. *Memorias de la Décima Sexta Conferencia Iberoamericana en Sistemas, Cibernética e Informática (CISCI 2017)*. Universidad Autónoma de Tamaulipas, Méjico.
- Hernández, O., González, L.G. y Zambrano, D.J. (2016). Diseño de un ambiente virtual de aprendizaje aplicando principios de gamificación. *Memorias del Encuentro Internacional de Educación a Distancia*. Universidad de Guadalajara, Méjico.
- Jiménez, A. I. y García, D. (2015). El proceso de gamificación en el aula: Las matemáticas en educación infantil (Tesis de pregrado). Universidad Rey Juan Carlos, Madrid.
- Johnson, L., Adams, S., Estrada, V. y Freeman, A. (2015). *NMC Horizon Report: 2015 K-12 Edition*. Austin, Texas: The New Media Consortium.
- Johnson, S. (2011). Cultura basura, cerebros privilegiados. Madrid: Roca editorial.
- López, W. O. (2013). El estudio de casos: una vertiente para la investigación educativa. *Educere*, 17(56), 139-144.
- Marí, H. (2015). Estudio del aspecto motivador de la gamificación de los ejercicios de matemáticas y lengua castellana en el primer ciclo de primaria del "colegio bilingüe La Devesa Carlet" curso 2014-2015 (Tesis de pregrado). Universidad Internacional de la Rioja, La Rioja, España.
- Molina, M.M. y Santiago, A. (2016). *Animar a la lectura de textos multimodales a través del juego:* cuaderno didáctico de Hervé Tullet. *Aprendizajes plurilingües y literarios*. Nuevos enfoques didácticos. Alicante: Universidad de Alicante.
- Moreno, N. M., Leiva, J. J. y Matas, A. (2015). Mobile learning, Gamificación y Realidad Aumentada para la enseñanza-aprendizaje de idiomas. *International Journal of Educational Research and Innovation (IJERI)*, 6, 16-34.
- NCES (2019). Distribución de los jugadores de videojuegos en España durante el tercer trimestre de 2018, por edad y género. España: Statista The Statistics Portal. Recuperado de: https://es.statista.com/estadisticas/481369/jugadores-de-videojuegos-en-espana-por-edad-y-genero/



# Activismo y tecnología:

hacia una universidad comprometida con la educación crítica y emancipadora



- Peirats, J., Muñoz, J.L. y San Martín, A. (2015). Los imponderables de la Tecnología Educativa en la formación del profesorado. *RELATEC Revista Latinoamericana de Tecnología Educativa*, 14(3), 11-22.
- Prensky, M. (2001). Nativos Digitales, Inmigrantes Digitales. Parte II: ¿Realmente piensan diferente? *On the Horizon*, 9(6), 120-132.
- Valderrama, B. (2015). Los secretos de la gamificación: 10 motivos para jugar. *Capital Humano*, (295), 72-78.