



CP, 2018, Vol.7 – Num. 14, pp. 9/22 ISSN 2014-6752. Girona (Catalunya). Universitat de Girona. GIL-QUINTANA, Javier y ORTEGA CABRERA, Rosario María: Gamificación. Apostando por una comunicación interactiva y un modelo participativo en educación. Recibido: 04/06/2018 -Aceptado: 08/07/2018

# Gamificación. Apostando por una comunicación interactiva y un modelo participativo en educación

### **AUTORES**

**Dr. Javier Gil-Quintana**Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED)

**Lda. Rosario María Ortega Cabrera** Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED)

#### Resumen

La gamificación se ha proyectado como práctica metodológica que pretende convertir las aulas en un escenario de inmersión lúdico, utilizando estrategias participativas que pueden o no surgir con la incorporación de dispositivos electrónicos. Esta realidad abre las puertas al alumnado hacia la construcción colectiva del conocimiento por un aprendizaje basado en la acción dialógica, activa participación e incorporación de un modelo comunicativo horizontal y bidireccional. El cimiento de este cambio se basa en el desarrollo de un alumnado que pasa de ser productor-consumidor a emisor-receptor (EMIREC); emisión y recepción se fusionan para impulsar su propio protagonismo. En la comunicación individual es el EMIREC, y no el medio, quien constituye el centro del proceso de comunicación, comunicándose con sus semejantes, empleando las herramientas que tiene a su alcance. En torno a este ámbito de estudio, que integra la educación y comunicación en la gamificación, hemos realizado

# **Abstract**

Gamification has been projected as a methodological practice that aims to turn classrooms into ludic scenarios, using participatory strategies that may or may not arise with the incorporation of electronic devices. This is a reality that opens the doors to the students towards the collective construction of knowledge by a learning based on dialogical action, active participation and incorporation of a horizontal and bidirectional communicative model. The foundation of this change is based on the development of a student that changes their role from producer-consumer to sender-receiver (EMEREC); broadcast and reception are merged to boost their own prominence. In the individual communication, which is the EMIREC, and not the medium, constitutes the center of the communication process, who communicates with its peers, using the tools available. Around this field of study, which integrates education and communication in gamification, we have made an approach to these concepts, analyzing their

una aproximación a estos conceptos, analizando su finalidad como fomento de la pedagogía interactiva y de un modelo comunicativo que tiene como base el empoderamiento del alumnado para el cambio social. Sólo el alumnado responsable, crítico, reflexivo, comprometido socialmente y que utiliza los nuevos medios como canal de expresión coherente, será capaz de aportar una opinión alternativa y madura ante la avalancha de desinformación que cotidianamente nos trasmiten los grupos de poder en nuestra sociedad jerárquica.

Palabras clave: aprendizaje activo, comunicación interactiva, gamificación.

purpose as an encouragement of interactive pedagogy and a communicative model based on the empowerment of students for the social change. Only a responsible, critical, reflective, socially committed student body that uses the new media as a coherent expression channel will be able to provide an alternative and mature opinion in the face of the avalanche of disinformation transmitted daily by the power groups in our hierarchical society.

**Keywords:** active learning, interactive communication, gamification.

#### Introducción

El desarrollo digital ha permitido que la comunicación, dentro y fuera de las aulas, se proyecte desde una perspectiva bidireccional y horizontal, que asiente la acción dialógica lejos de un planteamiento jerárquico que excluye a los indefensos y oprimidos (Freire, 1970) y apueste por la unión entre comunicación y educación: educomunicación. Esta disciplina se encuentra en continua transformación debido a los cambios tecnológicos de los que somos testigos en la actualidad, por lo que podríamos decir que está viva y en constante actualización. El objetivo fundamental de esta corriente es dotar a las personas de las habilidades en la construcción y creación de conocimiento, siempre desde una actitud crítica (García Matilla, 2010) y reflexiva. Como muchas otras disciplinas, presenta varios enfoques dependiendo del contexto en el que nos encontremos; así, tenemos el modelo dialógico, propio del contexto iberoamericano, y el planteamiento instrumental en el ámbito anglosajón (Barbas, 2012). En los entornos educativos estos dos enfoques tienden a complementarse con el fin de provocar un modelo comunicativo y pedagógico innovador, al alcance de toda la ciudadanía.

La educomunicación debe entenderse, por tanto, como una metodología (De Oliveira, 2009) en la que el alumnado y el profesorado participan en la construcción del conocimiento de forma conjunta. Se trata de un planteamiento en el que el aprendizaje no acaba cuando termina, según regulan los sistemas educativos en el mundo, la etapa de formación, sino que es una educación contínua a lo largo de la vida. Uno de los objetivos claves que la educomunicación presenta es que las personas produzcan y reciban información de forma crítica y reflexiva, abogando por la participación del individuo (De Oliveira, 2009). Con este fin, los nuevos medios de comunicación, mediante las redes sociales, los videojuegos, las distintas herramientas comunicativas que favorecen la participación, etc., se han convertido en un mecanismo eficaz que facilita la construcción de espacios democráticos de aprendizaje (López, 2007). Es necesario, por tanto, realizar un cambio metodológico acorde a los tiempos que corren, que estimule en el alumnado una actitud participativa, dialógica y crítica, repercutiendo positivamente en la mejora de la capa social. Esto implica un cambio de roles donde el alumnado ya no es agente pasivo, receptor de la información que aporta el equipo docente sin ser cuestionada, al con-

trario, se promueve su implicación como parte activa de la cultura de la participación (Aparici & Osuna-Acedo, 2013), incitando el diálogo entre todos los agentes educativos para una real construcción colectiva del conocimiento, base para una inteligencia colectiva (Lévy, 2004). El rol fundamental del profesorado debe ser, por tanto, de orientador y facilitador (Gros, 2011) para promover el aprendizaje desde una actitud dialógica (Freire, 1970).

Uno de los planteamientos educomunicativos que se pueden considerar como simulacro de la inmersión digital que utilizan estos nuevos medios es la gamificación. A través de la incorporación de los escenarios lúdicos en las aulas, el alumnado participa entre sí y hace uso, en el caso de necesitarlo, de los dispositivos electrónicos, interactuando, intercambiado conocimientos y experiencias para crear un aprendizaje colectivo, tomando las Tecnologías de la Relación, Información y Comunicación (TRIC) como referente (Marta-Lazo & Gabelas-Barroso, 2016). El alumnado deja de ser sólo productor-consumidor, como se entendía en el paradigma de la enseñanza tradicional, para convertirse en emisor-receptor a la vez: EMIREC (Cloutier, 1973). Este hecho facilita que, entre los estudiantes, se pueda producir un cambio de actitudes y comportamientos ante cualquier situación o tarea, ya que éste es partícipe y se implica en la edificación del conocimiento (Waldegg, 2002; Mendoza, 2015), en la arquitectura de la participación (O'Reilly, 2006).

#### **Desarrollo**

# El protagonismo EMIREC base sólida de la gamificación

Tomando como base el trabajo realizado en los últimos años acerca del concepto de educomunicación, podemos determinar que su objetivo es educar en el uso de los medios de comunicación, mostrando una actitud crítica hacia los mensajes que nos transmiten y una acción creativa para la creación de propuestas alternativas. Kaplún (1998) afirmaba que los seres humanos, comunidades y sectores de la sociedad tienen el derecho a participar en el proceso de comunicación actuando, no sólo como prosumidores-consumidores, sino también como emisores y receptores. Partiendo de este objetivo debemos destacar que, en los últimos tiempos, las posibilidades que brinda el uso de la tecnología como son las redes sociales, blogs, wikis, MOOC, etc., han provocado el empoderamiento ciudadano (Camarero-Cano, Cantillo-Valero, Gil-Quintana, & Osuna-Acedo, 2016; Osuna-Acedo & Gil-Quintana, 2017), y, en contextos educativos, la transformación y democratización del aprendizaje, permitiendo que el conocimiento esté accesible para todo el mundo, independientemente del lugar en que se habite o el nivel económico al que tenga acceso (Ferro, Martínez & Otero, 2009). Esta tecnología, además, ha permitido el desarrollo del modelo comunicativo horizontal en el que todos podemos ser protagonistas en la emisión de información, tomando los dispositivos móviles como mediadores (Barth & Ganguin, 2018). Esto implica un giro en la cultura digital; en primer lugar, un cambio de roles en el que los emisores, por un lado, y receptores por otro, se convierten en emisores/ receptores alternativamente: EMIREC. El término EMIREC propuesto por Cloutier en 1973, es el "acrónimo que designa a la persona que debía ser capaz de recibir con carácter crítico los mensajes de los medios y de producir creativamente mensaje con los lenguajes mediáticos" (Correa, Duarte, & Guzmán, 2017, p. 69), relacionado con la comunicación horizontal propia de la Sociedad del Conocimiento. Otro término para definir este cambio de roles es prosumer, acuñado por Toffler (1980), en el que se considera al individuo simplemente como productor y consumidor de los contenidos (Islas Carmona, Arribas Urrutia, & Gutiérrez Cortés, 2018), aunque alejándose de la propuesta de Cloutier (1973) y centralizando esta realidad en el mero

hecho de producir o consumir para el mercado de los grupos de poder, alejándose de la palabra creación.

En el ámbito educativo la educomunicación debe prestar atención a estos innovadores modelos con el fin de conseguir un aprendizaje compartido, alcanzar un dominio de los medios, emitir mensajes y, al mismo tiempo, fomentar la actitud crítica en la recepción de la información. Esto produce un cambio de modelo de aprendizaje donde el proceso incluye la utilización de los medios: mass media y social media. Pero, como indica Kaplún (1998), los medios masivos actualmente no son "medios de comunicación", sino "medios de información" o de difusión, ya que la comunicación debe realizarse de modo que dé a todos la oportunidad de ser alternativamente emisores y receptores. Este aprendizaje también abarca el aspecto técnico, es decir, para poder llevar a cabo este modelo en el que se fomenta la participación, la colaboración, el diálogo, es necesario la alfabetización digital de las personas implicadas, descubrir y saber emplear correctamente la tecnología. Esta alfabetización no se basa exclusivamente en el manejo instrumental de cualquier dispositivo, aplicación o la producción-consumo de datos compartidos en distintas redes sociales (Cortés-Selva, 2018); tampoco en la creación de una web increíble, un grupo de facebook o whatsapp con cientos de personas, presentaciones didácticas con prezi o en la transmisión por distintos canales de lo fantasiosas que son nuestras clases o el profesorado que trabaja en un determinado centro educativo, sino en la participación activa y real del alumnado, creando contenidos con valor y recibiendo-emitiendo el conocimiento con una actitud crítica y reflexiva (Aguaded, 2013).

El empleo de la tecnología de que disponemos, son un mecanismo que enriquece el aprendizaje y potencia, tanto a los equipos docentes como a las familias, llegar mejor a la joven ciudadanía, ya que estos viven en y por estas herramientas de comunicación en su quehacer cotidiano, favoreciendo que el acercamiento al aprendizaje se presente en un formato familiar e intuitivo Foncubierta & Rodríguez (2014). Es por ello, que las instituciones educativas tienen como reto la alfabetización digital, dentro del ámbito múltiple, desde la infancia, ya no sólo desde el punto de vista técnico, puesto que en muchos casos supera y con creces la formación competencial que pueda tener el profesorado, sino en el uso seguro y adecuado de los nuevos medios, desde el punto de vista de su aplicación social con una finalidad creadora y receptora crítica de contenido, sacando el máximo potencial comunicativo (Gutiérrez & Tyner, 2012).

Esta fusión de emisor/receptor, por un lado, y productor/consumidor, por otro, en un mismo individuo ha planteado nuevos retos metodológicos en educación. No solo se trata de que el alumnado reciba información y conocimiento, sino que tenga capacidad creadora para alcanzar el aprendizaje colectivo fomentando la cultura participativa (Jenkins, 2008). Partiendo de todo lo expuesto podemos considerar que, en la gamificación, la figura del EMIREC cobra gran relevancia. ¿Cómo podemos observar esta figura de Cloutier (1973) en la gamificación? Por un lado, las personas participantes son emisoras, en cuanto a la creación de un relato narrativo, y también receptoras colaborativas de otros relatos que se construyen con y para sus semejantes en la práctica educativa. El receptor puede aprender habilidades o conocimientos de los *influencers* de determinada práctica social o conocimiento específico, que le condicionarán o permitirán actuar o comportarse de una forma determinada en posteriores situaciones similares. El participante es emisor de contenidos en el proceso de aprendizaje al actuar de una forma determinada ante el juego, al aportar conocimiento, al compartir con los demás sus

capacidades, dones, gustos o las distintas estrategias que utiliza para tener éxito en sus escenarios lúdicos de inmersión. Ante esto, otras personas participantes, están recibiendo esa información sobre cómo actuar, qué comportamientos son necesarios para avanzar o cuáles hay que modificar, como si de un reto se tratase. Al mismo tiempo el propio sistema gamificado, en el caso concreto de realizarse a través de Internet, está recibiendo información sobre los qustos e intereses del usuario por su reputación digital, incluso, cuando el emisor deja de aportar información. Esto permite que el planteamiento sea modificado y actualizado, para que cumpla las expectativas de los usuarios y se mantenga su engagement con una determinada realidad. Partiendo del uso o no de tecnología en el ámbito de la gamificación, Werbach y Hunter (2012) establecen una clasificación de esta práctica proyectada desde dos tipologías distintas, una interna, basada en la motivación intragrupo, y otra externa, fundamentada en las relaciones de implicación cliente-empresa. Cuando integramos la gamificación en el aula sucede lo mismo, aunque con alguna pequeña variante: el alumnado es emisor de conocimiento, compartido no sólo con sus semejantes (intragrupo), sino que debemos añadir la figura del equipo docente (cliente-empresa). El profesorado se puede valer de la gamificación y de la figura EMIREC para comprobar y evaluar sus propios conocimientos, sus avances, su actitud ante el aprendizaje y hacia las aportaciones de otros compañeros (respeto de normas de juego, de opiniones, competitividad, etc.) a través del aprendizaje colaborativo. Asimismo, recibe información sobre la gamificación con la actitud y comportamiento del alumnado ante la actividad propuesta. Esto permite al equipo docente conocer el éxito o fracaso de la actividad, así como modificar la práctica gamificada en el caso de que sea necesario. Ante esta perspectiva del EMIREC, el equipo docente debe presentarse como mediador o facilitador (Guerra, Sansevero, & Araujo, 2005) para que todo el engranaje didáctico y curricular nos permita llevar a buen término la práctica educomunicativa en las aulas generando una futura ciudadanía crítica, reflexiva y comprometida.

# Interacción y participación en las prácticas gamificadas

Las tecnologías de la relación, información y la comunicación (TRIC) facilitan, sin duda, el desarrollo de un modelo comunicativo bidireccional y horizontal, la recepción activa y crítica de la información y la provocación de las relaciones interactivas en las aulas. Los nuevos medios nos abren un espacio para la conversación, la construcción y el disfrute social del aprendizaje; para la participación y la interacción entre la ciudadanía. Ante estas posibilidades que nos ofrece la tecnología, el sistema educativo debe replantearse un cambio que satisfaga las necesidades de la sociedad que demanda participación. Una alternativa en el que se plantee, no sólo lo que se enseña, sino cómo se enseña, dónde se enseña y para qué se enseña (Gairín, 2006), donde "los individuos participen de una forma más activa en sus interacciones con los medios (...) para superar el mero papel receptivo que hasta ahora se les había asignado" (Aguaded, 2005, p. 28). Desde esta mirada esperanzadora, la sociedad actual necesita de un cambio educativo a nivel global, que se proyecte desde el término cultura participativa (Jenkins, 2008) y esté presente en todas las modalidades de formación en cualquier parte del mundo. Un modelo donde se deje de hablar de productores-consumidores mediáticos, como si desempeñasen roles separados, para hablar de "participantes que interaccionan conforme a un nuevo conjunto de reglas" (Jenkins, 2008, p 15). A partir de esto pondríamos nuestro granito de arena en la inteligencia colectiva (Lévy, 1997) entendida como la construcción de conocimiento compartido donde, uniendo las aportaciones de cada individuo, se genera un mayor conocimiento y aprendizaje, teniendo presente que "educarse es involucrarse en un proceso

de múltiples interacciones comunicativas, un sistema será tanto más educativo cuanto más rica sea la trama de flujos de comunicación que sepa abrir y poner a disposición de los educandos" (Kaplún, 1998, p 218). Para la educomunicación los nuevos medios (Gil-Quintana, 2016a) son entendidos como un recurso metodológico y social para adquirir conocimiento a través de una actitud crítica y reflexiva. Sin embargo, algunos autores como Aparici (2011) opinan que, a pesar de contar en nuestros procesos de aprendizaje y participación con las tecnologías digitales, se pueden seguir repitiendo los modelos pedagógicos verticales y no participativos, como ocurrió cuando irrumpieron herramientas como el vídeo, la radio, las proyecciones, etc. Por ello es importante que, con el empleo de la tecnología, se establezcan unos objetivos que propicien la participación y el diálogo entre los participantes de la práctica educativa, es decir, que el empleo de la tecnología vaya acompañado de innovación pedagógica y metodológica hacia la construcción colectiva del conocimiento. La educomunicación va más allá de los cambios tecnológicos, "la búsqueda de nuevos modelos pedagógicos y las prácticas interactivas basadas en el diálogo son cuestiones que están más allá del uso de una tecnología u otra" (Aparici, 2011, p. 8). Teniendo en cuenta estas ideas, es necesario buscar estrategias didácticas y metodológicas para fomentar esta nueva situación del aprendizaje donde la participación sea el objetivo clave.

La tecnología nos ofrece un espacio con multitud de estímulos y opciones por lo que la participación y el compromiso de la ciudadanía en otras actividades alejadas de dicha tecnología, sobre todo la educativa, se torna difícil. Podemos observar que las industrias que no paran de crecer en los últimos tiempos respecto a cantidad de usuarios y, por tanto, de participación, son las redes sociales y los videojuegos, desarrollando así la denominada Generación G (generación de gamers) (Rodríguez & Santiago, 2015). Estas plataformas ofrecen al interactuante experiencias novedosas y divertidas que hacen que su participación vaya en aumento y experimente su propia inmersión en el escenario de juego. La educación puede valerse del ejemplo de estas plataformas para motivar la interacción del alumnado. Hay que tener en cuenta que, como indica Posada-Prieto (2017), los videojuegos y otras aplicaciones, no son la panacea de la educación, presentando ventajas como motivación, alfabetización tecnológica, mentalidad multitarea, trabajo en equipo o la instrucción individualizada; pero presentan también inconvenientes como su elevado coste, pérdida de tiempo, inadecuada formación en valores, equilibrio entre lo lúdico y lo formativo y la motivación efímera. Actualmente las redes sociales se llenan de docentes "vendedores de humo" que comparten con la ciudadanía digital relacionada con el ámbito educativo, sus supuestos éxitos en relación con la incorporación del juego o la gamificación, vendiendo prácticas educativas que se basan simplemente en incorporar el "cacharreo tecnológico", abanderando programas educativos que llevan el nombre de empresas, como Samsung o Apple, utilizando aplicaciones como Kahoot.it, ClassDojo o simplemente jugando a las cartas en el aula. Teniendo en cuenta esto, las prácticas gamificadas que se están desarrollando actualmente en las aulas de Educación Infantil, Primaria, Secundaria y Educación Superior, son una buena estrategia educativa que contribuye a la participación y la interacción, despertando la imaginación y las habilidades de los estudiantes, pero cuando no tiene como finalidad convertir al docente en un "superhéroe" educativo. La gamificación es una de las respuestas a la necesidad del cambio de roles en la realidad educativa, ya que con ella se produce una transformación de la práctica pedagógica (Yildirim, 2017) donde la única finalidad es la alfabetización del alumnado. Partiendo de esta realidad, debemos tener claro que gamificar, no es solo llevar una práctica de juego al aula con el fin de darnos publicidad como docentes, supone un proceso de planificación, seguimiento, diseño y realimentación adaptados a las personas a las que se dirige (Barragán, et al. 2015; Orts, 2014). El alumnado interactúa con la tecnología y con otros participantes (Herranz, 2013, citado por Borrás, 2015), socializando e intercambiando, poniendo sus conocimientos al servicio de los demás, estableciendo, entre todos, unas relaciones interactivas similares a las desarrolladas desde las estrategias de coaching (Gil-Quintana & Cantillo-Valero, 2018), unos canales de comunicación bidireccionales y unidireccionales donde todos aportan sus cualidades para el bien comunitario y el aprendizaje colaborativo. Debemos ser conscientes del potencial comunicativo y educativo de la gamificación donde el alumnado, a través de la participación y la interacción, crean un aprendizaje activo inmerso en el escenario de juego. Vygotsky (1978) afirmaba que el aprendizaje se desarrolla a través de las interacciones con personas cuyas experiencias, conocimientos o habilidades sobre la materia son superiores que las del aprendiz, puesto que la persona más competente sirve de guía. En este sentido la gamificación cumple con la afirmación de este gran autor, ya que el alumnado más aventajado expone y comparte sus conocimientos con el resto de alumnado, con el objetivo de alcanzar las recompensas o los niveles, sea de forma individual o colectiva. En las prácticas gamificadas, no sólo aportan los más aventajados, sino que todos interactúan y construyen el aprendizaje, pasándose a la comunicación horizontal, bidireccional o multidireccional provocando que cada individuo sea al mismo tiempo emisor y receptor.

La gamificación posibilita un encuentro entre educación y comunicación que nos permite aumentar la participación e interacción, que atraiga y enganche (Cortizo et al. 2011) a los estudiantes, provocando, en la medida de las posibilidades el *engagement* del alumnado en el proceso de aprendizaje. Desde esta perspectiva, dos de los elementos de la gamificación que nos permitirán alcanzar estos objetivos son las mecánicas y la narrativa. Las mecánicas hacen referencia a las reglas en un juego (Cortizo et al. 2011), las personas que interactúan con las mecánicas para alcanzar los objetivos que pueden estar relacionadas con motivaciones extrínsecas o intrínsecas: alcanzar niveles, obtener recompensas. La narrativa del juego consiste en contar la historia que interese al público implicado y que lo atraerá a la participación y compromiso hacia el mismo (Prieto, Díaz, Monserrat & Reyes, 2014; Rodzuan, Ahmad, Ali, & Nordin, 2018). Se trata de aprovechar el potencial de la gamificación con sus estrategias relacionadas con el enganche, el desarrollo de habilidades, el aprender de los errores, el compartir experiencias y conocimientos, para que el alumnado se implique de forma activa en su proceso de aprendizaje y actúe como aunténtico EMIREC, dejando atrás su papel como productor-consumidor.

La incorporación de la gamificación en las prácticas educativas facilita el cambio de comportamiento, actitudes y valores en el alumnado, al comprometerlo hacia la construcción del aprendizaje (Kim, Song, Lockee, & Burton, 2017). Ante esta realidad nos podemos preguntar: ¿qué sucede?, ¿qué hacemos? Por la gran influencia de los nuevos medios, en la sociedad, surge un modelo de ciudadanía con hábitos y valores sociales, intereses y formas diferentes de sentir e incluso de pensar (Aguaded, 2005) distintas a las impuestas a lo largo del siglo XX. Por ello es importante que la sociedad se prepare ante la llegada de estas generaciones con aspiraciones diversas, innovadoras formas de aprender, sentimientos y valores. Uno de los pilares que debe responder a las necesidades de estos individuos es la educación. Sin embargo, el sistema educativo se resiste a la integración de los nuevos medios y metodologías activas en las aulas. Las principales resistencias que nos encontramos se relacionan con el profesorado que no tiene

formación adecuada y, en algunos casos, se resisten a recibir esa formación; las instituciones que, debido a la crisis económica y a la burocracia, no pueden dotar a los centros educativos de la tecnología necesaria; profesorado que se publicita como "innovador" por las redes sociales, ahogando en el pesimismo a un sector del profesorado que no se encuentra "capacitado" para desarrollar determinadas prácticas o no dispone de posibilidades para ello. Esto provoca un desfase entre la educación que se da y el alumnado, ya que su alfabetización se basa, en espacios no formales, en "modelos de referencia y de aspiraciones que proceden de los medios de comunicación, sobre todo de la televisión, de la publicidad, y en los últimos años cada vez con más fuerza, a través de los videojuegos y de Internet" (Aguaded, 2005, p. 29).

Como vemos, no solo debemos hablar del aprendizaje de aspectos curriculares como aprender a recibir y publicar información, adquirir las destrezas necesarias para el empleo correcto de la tecnología, etc., sino que también hay que tener en cuenta el desarrollo de valores y pautas de comportamiento que aporten, tanto a estudiantes como a docentes, criterios constructivos y roles edificantes para la sociedad democrática. En este sentido observamos que las tecnologías suponen una gran influencia, sobre todo, en los adolescentes y jóvenes, que son el sector social que más consume medios digitales y, a la vez, es más vulnerable respecto a su empleo, ante el uso de las redes sociales, los videojuegos, etc., desde donde consumen las publicaciones de los influencers y de los youtubers. Es por ello, que las instituciones educativas tienen que realizar un gran esfuerzo para dar respuesta al aprendizaje de estos aspectos, valores, comportamientos, etc., que poco a poco ha ido desatendiendo, con el paso del tiempo, la evolución de la sociedad y la tecnología. La educación debe reconquistar ese terreno que ha perdido, pero es labor de todos, de la propia institución y de la familia, que la educación se convierta en un referente y modelo en cuanto a aprendizaje de esos valores y comportamientos adecuados y acordes a la realidad social que vivimos. La recuperación de ese terreno no puede estar alejada de los medios tecnológicos ya que estos se han convertido en un pilar básico de la sociedad, debe aprovecharse de la facilidad con la que los niños y adolescentes absorben los conocimientos y contenidos de los medios tecnológicos para encauzar también el aprendizaje en valores y en modos de comportamiento porque estos medios transmiten modelos y pautas de comportamiento y, si han cambiado la forma de conocer la realidad, es necesaria una educación en medios audiovisuales (Aguaded, 2005).

Para lograr este objetivo las instituciones educativas deben plantearse una serie de retos como establecer la educomunicación como disciplina académica (Barranquero, 2007), motivar y proporcionar a los profesionales formación en materia de medios, dotar de tecnología de vanguardia a los centros educativos, aprovechándose de las posibilidades que ofrecen las tecnologías como Internet, promoviendo el empleo de estrategias, metodologías innovadoras como la gamificación, que se alejen de la transmisión educativa tradicional (Aparici, 2011).

Con respecto a los tres primeros retos podemos considerar que estos dependen exclusivamente de las instituciones educativas. Sin embargo, el último no solo depende de los gobiernos sino también de las prácticas que realicen los equipos docentes en el aula. Va de la mano del profesorado introducir técnicas, estrategias, herramientas y formas de comunicación que posibiliten la creación, impacten, estimulen y desarrollen en el estudiante una actitud activa, colaboradora, creadora de su propio conocimiento, con capacidad crítica ante la información que recibe. La gamificación puede ofrecer estas posibilidades potenciando la adquisición de

habilidades, conocimientos y pautas de comportamiento (Díaz & Troyano, 2013). Partiendo del hecho de que cada vez más se emplea la gamificación en la educación, relacionándolo con los nuevos medios, debemos considerar su carácter educomunicativo. Mediante la gamificación el rol del alumnado cambia, pasando de ser meros receptáculos de información a agentes participativos (Zichermann & Linder, 2013), que interactúan con la tecnología y con sus semejantes, adquiriendo aprendizajes curriculares, extracurriculares y comportamientos ciudadanos. Esto se debe en parte porque la gamificación en las prácticas pedagógicas es una herramienta con tres características fundamentales: educa, motiva e influye (Díaz & Troyano, 2013); introduce al alumnado en un mundo simulado, a través de un proceso de inmersión en un escenario de juego, con circunstancias que no suelen darse en la vida real; aunque en cierta medida tienen influencia en la vida real como por ejemplo recibir recompensas, castigos, reconocimiento, aprendizaje, cambio de comportamiento o actitud hacia una materia, etc. Esto permite reconocer los errores, mejorar y generar nuevos aprendizajes, porque como sabemos la gamificación es una estrategia que tiene por objeto influir en la acción social, por lo que la podemos considerar una práctica educomunicativa.

#### Conclusión

La educomunicación es una disciplina que abarca los pilares fundamentales de cualquier sociedad que quiera seguir avanzando: comunicación y educación. Estos dos elementos han debido estar unidos desde siempre; sin embargo, la visión jerárquica que tenemos de la sociedad y de sus canales de participación ciudadana, en la que unos están por encima de otros, nos ha impedido que ambos términos se conjuguen y complementen. Esta unidireccionalidad nos ha llevado a un entorno social en el que unos tenían la información y el resto recibía la misma adulterada, sin apenas cuestionar, criticar o aportar algo. Un entorno global de desinformación, cuya denominación se ha puesto de moda con el concepto "posverdad", que se basa en múltiples mentiras disfrazadas de verdad. Sin embargo, se pueden cambiar las tornas con el desarrollo comunicativo; el paso de la Web 1.0 a la Web 2.0, proyectada ésta última hacia la web social, ha abierto las puertas a que todo el mundo puede intervenir, aportar e interactuar, retirando las envolturas que las empresas de poder han creado. Esta realidad se puede extrapolar al ámbito de la educación; anteriormente sólo el docente era el que tenía el conocimiento y lo transmitía de forma lineal y unidireccional al alumnado (Hanus & Cruz, 2018). Pero, en la actualidad, con el empleo de las tecnologías, todo el alumnado, en los espacios no formales de educación, tiene acceso a recibir y producir información por diferentes medios. Este hecho no debe pasar desapercibido para el sistema educativo que debe actualizarse a las circunstancias actuales. En este sentido, la educomunicación es la pieza clave para que se produzca ese cambio; no basta con emplear nuevas metodologías o tecnologías si la transmisión de conocimientos sigue siendo lineal y no multidireccional.

Para que este tipo de comunicación multidireccional desde la gamificación se pueda producir, debemos prestar atención, por igual, a los dos enfoques que presenta la educomunicación (instrumental y dialógico). A pesar de ello, seguimos dando mayor importancia al enfoque instrumental sin darnos cuenta, que el alumnado, nos aventaja en el empleo y conocimiento de las tecnologías que han adquirido de forma innata (Gil-Quintana, 2016b) y que, en ocasiones, no es imprescindible el uso de dispositivos para incorporar la gamificación en las aulas. Nuestro reto debe ser motivarlos y ayudar a evitar riesgos, creando conocimiento relevante de forma crítica, reflexiva, etc., despertando el interés por compartir el mismo con la ciudadanía a través

del software social; se trata de que el alumnado participe de forma activa en la construcción colectiva del conocimiento y no simplemente se limite a producir o consumir. Compartimos la propuesta de Cobo, Cristóbal y Moravec (2011) y afirmamos que, para conseguir un desarrollo óptimo de la incorporación de la gamificación en el aprendizaje, se deben dar una serie de condicionantes. En primer lugar, se debe tener una finalidad muy concreta; no se trata de aplicar tecnología simplemente porque se considere obligatorio, sino sólamente cuando sea necesario y provoquen una experiencia satisfactoria en el escenario formativo gamificado (Gil-Quintana, Camarero-Cano, Cantillo-Valero, & Osuna-Acedo, 2016; Lugo y Alcántara, 2017). En segundo lugar, esta tecnología debe ser vista como un instrumento para potenciar la imaginación, la creatividad y la capacidad de crear algo nuevo (Diéz-Rioja, Bañeres-Besora, & Serra-Vizern, 2017); como ocurre con los videojuegos, debe favorecer el desarrollo del pensamiento alternativo que nos lleve a encontrarnos con resultados insospechados. En tercer y último lugar, debemos potenciar que se establezcan las relaciones interactivas desde distintos roles como base imprescindible para la gamificación (Gil-Quintana & Cantillo-Valero, 2018), partiendo de una rivalidad positiva, un afán de superación, de trabajo colaborativo y de sana competición por conseguir un reto común. Por tanto, se trata de averiguar, antes de aplicar cualquier herramienta de gamificación, si puede enseñar y en qué condiciones puede o no ayudar a aprender (Contreras, 2016) y potenciar los múltiples valores humanos (Rubio-Méndez, 2017).

No basta con emplear metodologías activas a través de tecnologías, aplicaciones o escenarios digitales. La gamificación debe aprovechar los nuevos medios para desarrollar todas las cuestiones anteriormente citadas, pensando más en el "para qué", que en la obligación de usar diferentes dispositivos, creyendo que con ello se está presentando una importante innovación en las aulas.

No podemos imaginarnos la educomunicación asentada sobre viejas estructuras metodológicas si lo que se pretende es fomentar la participación y la interacción del alumnado. Una de las metodologías activas, que está en auge y que contribuye a estos dos aspectos educativos y comunicativos, es la gamificación que hemos presentado en este artículo. Podemos destacar que la gamificación, ya que se presenta con unas características similares a los escenarios de juego, motiva y aumenta la participación del alumnado; permite, además, que los estudiantes interactúen con el resto de los participantes del entorno colaborativo de aprendizaje. El alumnado aprende y construye su conocimiento de forma colectiva, partiendo del desarrollo de su potencial como EMIREC, que se proyecta desde lo más íntimo de uno mismo para construir un conocimiento de todos, una sociedad para todos.

#### Referencias

- [1] Aguaded, J. I. (2005). Estrategias de educomunicación en la sociedad audiovisual. Comunicar 24, 25-34. Disponible en: https://goo.gl/KuukQn
- [2] Aguaded, J. I. (2013). El programa «Media» de la Comisión Europea, apoyo internacional a la educación en medios. *Comunicar*, 40 (XX), 7-8. <a href="http://dx.doi.org/10.3916/C40-2013-01-01">http://dx.doi.org/10.3916/C40-2013-01-01</a>.
- [3] Aparici, R. (2011). Principios pedagógicos y Comunicacionales de la Educación 2.0 Revista Digital La Educación de la Organización de los Estados Americanos. Disponible en: <a href="https://goo.gl/5ro9Je">https://goo.gl/5ro9Je</a>
- [4] Aparici, R., & Osuna-Acedo, S. (2013). La Cultura de la Participación. Revista Mediterrá-

- nea de Comunicación, 4 (2), 137-148. http://dx.doi.org/10.14198/MEDCOM2013.4.2.07.
- [5] Barth, R. & Ganguin, S. (2018). Mobile Gamification. Handbuch Mobile Learning, En: Witt C., Gloerfeld C.: Handbuch Mobile Learning. Springer VS, Wiesbaden. <a href="https://doi.org/10.1007/978-3-658-19123-8">https://doi.org/10.1007/978-3-658-19123-8</a> 26
- [6] Barbas, A. (2012). Educomunicación: desarrollo, enfoques y desafíos en un mundo interconectado Foro de Educación, 10(14), 157-175 FahrenHouse Cabrerizos. Disponible en: https://goo.gl/sMUU9C
- [7] Barragán, A. J., Ceada, Y., Andar, J. M., Irigoyen, E., & Gómez, V. (2015). Una propuesta para la motivación del alumnado de ingeniería mediante técnicas de gamificación. En XXXVI Jornadas de Automática. Disponible en: <a href="https://goo.gl/tDV2VU">https://goo.gl/tDV2VU</a>
- [8] Barranquero, A. (2007) Concepto, instrumentos y desafíos de la edu-comunicación para el cambio social. *Comunicar, XV*, 29, 115-120. Disponible en: <a href="https://bit.ly/2IOUYaX">https://bit.ly/2IOUYaX</a>
- [9] Borrás, O. (2015). Fundamentos de la gamificación. Gabinete de Tele Educación de la Universidad Politécnica de Madrid. Disponible en: https://goo.gl/b2byk9
- [10] Camarero-Cano, L., Cantillo-Valero, C., Gil-Quintana, J., & Osuna-Acedo, S. (2016). Empoderamiento ciudadano desde la intercreatividad del modelo sMOOC. *Trabajos docentes para una universidad de calidad*, 223-238. Madrid: McGram-Hill/Interamericana de España S.L.
- [11] Cloutier, J. (1973). La communication audio.scripto-visuelle á l'heure des self-Media.
   Canadá: Les Presses de l'Université de Montréal.
- [12] Contreras, R. S. (2016). Juegos digitales y gamificación aplicados en el ámbito de la educación. RIED: Revista Iberoamericana de Educación a Distancia, 19(2), 27-33. Disponible en: https://bit.ly/2tPcCj9
- [13] Cortés-Selva, L. (2018). Arte, Individuo y Sociedad. Revistas científicas complutenses, 30(1), 219-220. http://doi.org/10.5209/ARIS.56878
- [14] Correa, R. I., Duarte, A., & Guzmán, M. D. (2017). Horizontes educativos de los videojuegos. Propuestas y reflexiones de futuros maestros y educadores. *Educar*, 53. Disponible en: https://goo.gl/8Lpyvq
- [15] Cortizo, J. C., Carrero, F., Monsalve, B., Velasco, A., Díaz, L. I., & Pérez, J. (2011). Lo que la universidad tiene que aprender de los videojuegos. VIII Jornadas Internacionales de Innovación universitaria. Ed. Gamificación y docencia. Disponible en: <a href="https://goo.gl/gnD4Aq">https://goo.gl/gnD4Aq</a>
- [16] De Oliveira, I. (2009). Caminos de la educomunicación: utopías, confrontaciones, reconocimientos. *Nómadas*, 30, 194-207. Disponible en: <a href="https://goo.gl/NdEkmh">https://goo.gl/NdEkmh</a>
- [17] Díaz, J. & Troyano, Y. (2013). El potencial de la gamificación aplicado al ámbito educativo. III Jornadas de Innovación Docente. Innovación Educativa: respuesta en tiempos de incertidumbre. Sevilla: Universidad de Sevilla. Facultad de Ciencias de la Educación. Disponible en: <a href="https://goo.gl/uT9HPj">https://goo.gl/uT9HPj</a>
- [18] Díez-Rioja, J.; Bañeres-Besora, D. & Serra-Vizern, M. (2017). Experiencia de gamificación en Secundaria en el Aprendizaje de Sistemas Digitales. Education in the Knowledge Society (EKS), 18(2), 85-105. <a href="https://doi.org/10.14201/eks201718285105">https://doi.org/10.14201/eks201718285105</a>
- [19] Ferro, C., Martínez, A. I., & Otero, M. C. (2009). Ventajas del uso de las TICs en el proceso de enseñanza aprendizaje desde la óptica de los docentes universitarios españoles. Revista Electrónica de Tecnología Educativa, 29. Disponible en: https://goo.gl/e4C6ou
- [20] Freire, P. (1970). Pedagogía del oprimido. Madrid: Siglo XXI de España Editores S. A.
- [21] Foncubierta, J. M., & Rodríguez, Ch. (2014). Didáctica de la gamificación en la clase de español. Editorial Edinumen. Disponible en: <a href="https://goo.gl/km19Q3">https://goo.gl/km19Q3</a>
- [22] Gairín, J. (2006). Las comunidades virtuales de aprendizaje. Educar. 37, 41-46. Dis-

- ponible en: https://goo.gl/XyDPZr
- [23] García Matilla, A (2002). Educomunicación en el siglo XXI. Disponible en: <a href="https://goo.gl/bLL1JX">https://goo.gl/bLL1JX</a>
- [24] Gil-Quintana, J. (2016a). El encuentro de educación y comunicación ante los nuevos medios. Revista Communication Papers-Media Literacy & Gwender Studies, 5(9). Disponible en: <a href="https://bit.ly/2ISmbmo">https://bit.ly/2ISmbmo</a>
- [25] Gil-Quintana, J. (2016b). Narrativa digital e infancia. La generación de los creadores colaborativos. Revista Mediterránea de Comunicación. 2016, 7 (1), 79-90. <a href="http://dx.doi.org/10.14198/MEDCOM2016">http://dx.doi.org/10.14198/MEDCOM2016</a>
- [26] Gil-Quintana, J., & Cantillo-Valero, C. (2018). Las relaciones interactivas en el coaching educativo, base imprescindible para la gamificación. En Marfil-Carmona, Osuna-Acedo, & González-Aldea (eds.): Innovación y esfuerzo investigador en la Educación Mediática contemporánea. Sevilla: Egregius y Grupo de Investigación GICID de la Universidad de Zaragoza. Disponible en http://hdl.handle.net/10481/51332
- [27] Gil-Quintana, J., Camarero-Cano, L., Cantillo-Valero, C., & Osuna-Acedo, S. (2016). sMOOC and Gamification—A Proposed Ubiquitous Learning. In *International Symposium* on *Emerging Technologies for Education*, 507-513. Springer. Disponible en: <a href="https://goo.gl/FC4tn4">https://goo.gl/FC4tn4</a>
- [28] Gros, B. (2011). Evolución y retos de la educación virtual. Barcelona: Editorial UOC.
- [29] Guerra, D., Sansevero, I., & Araujo, B. (2005). El docente como mediador en la aplicación de las nuevas tecnologías bajo el enfoque constructivista. *Laurus*, 11 (20), 86-103. Disponible en: https://goo.gl/a76kWq
- [30] Gutiérrez, A., & Tyner, K. (2012). Educación para los medios, alfabetización mediática y competencia digital. *Comunicar, XIX* (38), 31-39. http://dx.doi.org/10.3916/C38-2012-02-03
- [31] Hanus, M., & Cruz, C. (2018). Leveling up the Classroom: A Theoretical Approach to Education Gamification. Gamification in Education: Breakthroughs in Research and Practice. Editorial Advisory Board. <a href="http://dx.doi.org/10.4185/RLCS-2018-1274">http://dx.doi.org/10.4185/RLCS-2018-1274</a>
- [32] Islas Carmona, O., Arribas Urrutia, A., & Gutiérrez Cortés, F. (2018). La contribución de Alvin Toffler al imaginario teórico y conceptual de la comunicación. Revista Latina de Comunicación Social, 73 (6), 648-661. http://dx.doi.org/10.4185/RLCS-2018-1274
- [33] Jenkins, H. (2008). Convergence Culture: La cultura de la convergencia de los medios de comunicación. Barcelona: Paidós.
- [34] Kaplún, M. (1998). Una pedagogía de la comunicación. Madrid: Ediciones de la Torre.
- [35] Kim, S., Song, K., Lockee, B., & Burton, J. (2017). What is Gamification in Learninf and Education? Gamification in Learning an Education, 25-38. Disponible en: <a href="https://goo.gl/xnbVdY">https://goo.gl/xnbVdY</a>
- [36] Lévy, P. (1997). Collective Intelligence. Cambridge, MA: Perseus Books.
- [37] Lévy, P. (2004). Inteligencia colectiva. Por una antropología del ciberespacio. Organización Panamericana de la Salud. Qualitative Research in Education, 4 (3). Disponible en: https://goo.gl/SRbpgw
- [38] López, S. (2007). Democracia y medios de comunicación. ISONOMÍA, Revista de Teoría y Filosofía del Derecho, 26, 49-70. Disponible en: <a href="https://goo.gl/XSnUDS">https://goo.gl/XSnUDS</a>
- [39] Lugo, N. & Alcántara, A. (2017). Aprendizaje y motivación de la semiótica aplicada. Gamificación con base en la prueba piloto de la plataforma "Aprendiz". En Contreras Espinosa & Eguia (editores): Experiencias de gamificación en aulas. InCom-UAB Publicacions, 15. Bellaterra: Institut de la Comunicació, Universitat Autònoma de Barcelona.

- [40] Marta-Lazo, C., & Gabelas-Barroso, J. A. (2016). Comunicación digital. Un modelo basado en el Factor Relacional. Barcelona: Editorial UOC.
- [41] Mendoza, J. (2015). Otra mirada: la construcción social del conocimiento. Polis, 11(1), 83-118. Disponible en: <a href="https://goo.gl/9fPJmG">https://goo.gl/9fPJmG</a>
- [42] O'Reilly, T. (2006). Qué es Web 2.0. Patrones del diseño y modelos del negocio para la siguiente generación del software. Boletín de la sociedad de la información. Disponible en: <a href="https://goo.gl/h6da8D">https://goo.gl/h6da8D</a>
- [43] Orts, J. L. (2014). Qué es la gamificación | Gamificación. Gamification.Com. Disponible en: <a href="https://goo.gl/eikSPV">https://goo.gl/eikSPV</a>
- [44] Osuna-Acedo, S. & Gil-Quintana, J. (2017). El proyecto europeo ECO. Rompiendo barreras en el acceso al conocimiento. Revista Educación XXI, 20, (2). <a href="http://doi.org./10.5944/educXX1.15852">http://doi.org./10.5944/educXX1.15852</a>
- [45] Posada-Prieto, F. (2017). Gamifica tu aula: experiencia de gamificación TIC para el aula. V Congreso Internacional de Videojuegos y Educación (CIVE`17).
   Disponible en: https://goo.gl/V4rra9
- [46] Prieto, A, Díaz, D., Monserrat, J. & Reyes, E. (2014). Experiencias de aplicación de estrategias de gamificación a entornos de aprendizajes universitarios. ReVisión, 7(2). Disponible en: <a href="https://goo.gl/ZszBPs">https://goo.gl/ZszBPs</a>
- [47] Rodríguez, F. & Santiago, R. (2015). *Gamificación: Cómo motivar a tu alumnado y mejorar el clima en el aula*. Madrid: Digital-Text. Grupo Océano.
- [48] Rodzuan, A. R. A., Ahmad, A., Ali, N. M., Nordin, A. I. (2018). Understanding Emotional Engagement Amongst Primary School Children for Designing Gamification in Learning. Advanced Science Letters, 24 (3), 1599-1602(4). https://doi.org/10.1166/asl.2018.11117
- [49] Rubio-Méndez, M. (2017). Ethos Files: Un juego de rol para el área de "Valores éticos". En Contreras Espinosa & Eguia (editores): Experiencias de gamificación en aulas. InCom-UAB Publicacions, 15. Bellaterra: Institut de la Comunicació, Universitat Autònoma de Barcelona.
- [50] Toffler, A. (1980). The third wave. U.S.: Ed. Bantam Books.
- [51] Vygotsky, L. S. (1978). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. Barcelona: Grupo editorial Grijalbo. Disponible en: https://goo.gl/vF8FXa
- [52] Waldegg, G. (2002). El uso de las nuevas tecnologías para la enseñanza y el aprendizaje de las ciencias. Revista electrónica de investigación educativa, 4(1), 01-22. Disponible en: <a href="https://goo.gl/R5zoyG">https://goo.gl/R5zoyG</a>
- [53] Werbach, K. y Hunter, D. (2012) For the Win: How Game Thinking Can Revolutionize Your Business, Philadelphia: Wharton Digital Press.
- [54] Yildirim, I. (2017). The effects of gamification-based teaching practices on student achievement and students' attitudes toward lessons. The Internet and Higher Education, 33, 86–92. https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2017.02.002
- [55] Zichermann, G., & Linder, J. (2013). *The gamification revolution: How leaders leverage game mechanics to crush the competition*. New York: McGraw Hill.

# CURRICULUM VITAE Javier GIL-QUINTANA

Doctor en educación y comunicación. Máster de Educación y Comunicación en la Red por la UNED. Máster en Tecnologías Digitales y Sociedad del Conocimiento. Experto de análisis de medios, sistemas interactivos de comunicación y software libre. Maestro de educación infantil y primaria. Profesor contratado doctor de la Universidad Católica de Ávila y colaborador de la UNED. Sus líneas de investigación son MOOC, aprendizaje digital y gamificación.

Correo electrónico: javier.gil@ucavila.es

## Rosario María ORTEGA CABRERA

Licenciada en Filología Hispánica por la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. Máster de Educación y Comunicación en la Red por la UNED. Docente de Secundaria desde el 2009, en los dos últimos cursos, ha formado parte del "Proyecto Travesía", de la Consejería de Educación y Universidades de Canarias, como docente de actualización pedagógica (DAP), cuyo objetivo es promover el cambio metodológico.

Correo electrónico: rosanega2009@hotmail.com