

Por Antonio José Canela
(acanela@asig.com.ec)

Gamificación en entornos educativos: desde la enseñanza infantil a la universitaria



La gamificación es una técnica basada en la incorporación de elementos de juego en contextos diversos. Hoy en día se están gamificando campañas de marketing, programas de fidelidad, servicios digitales, entornos laborales y, por supuesto, entornos educativos. Los objetivos de cada ámbito son diametralmente opuestos, pero la estrategia de gamificación tiene la capacidad de adaptarse a cada escenario, a fin de cumplir las metas propuestas.

Con respecto a la educación, es evidente la potencialidad que nos ofrece la gamificación para la motivación del alumnado. Aunque nadie duda de la pertinencia del

juego en los primeros años escolares, incluso hasta la educación secundaria, sí que pueden surgir dudas a la hora de plantear una gamificación en nuestras materias de educación superior. ¿Resta seriedad la gamificación en la universidad? ¿De qué manera podemos gamificar para lograr motivar sin restar un ápice de profundidad a nuestros contenidos? En este

Al igual que todo el proceso de enseñanza y aprendizaje, nuestro sistema gamificado deberá estar bajo revisión y retroalimentación continuas, tanto del propio docente como del alumnado.

artículo intentaremos dilucidar algunas ideas que estimulen al profesorado en esa ingente pero satisfactoria tarea.

Comencemos con una conceptualización general de la gamificación. Como ya dijimos, lo fundamental es la utilización de elementos de los juegos en espacios no lúdicos. El sentido de la descontextualización de dichas características busca incorporar uno de los elementos fundamentales del juego en nuestras actividades: la diversión y su efecto motivador.

No vamos a profundizar en la idea del juego, pero sí señalaremos



que los juegos comparten al menos cuatro características, según McGonigal (2011): presentan un objetivo o resultado que hay que alcanzar, tienen normas para lograr dicho objetivo, requieren una retroalimentación para observar el avance del objetivo (el cual se puede evidenciar a través de puntos, clasificaciones o cumplimiento de la tarea prefijada), e involucran al jugador, cuya participación debe ser voluntaria y deseada.

Hay otro elemento relacionado con el juego que es especialmente relevante y sobre el que teorizó Huizinga (2008). Se trata del círculo mágico, un espacio físico o ideal en el que se desarrolla el juego y la fantasía, en contraposición a nuestro mundo, cargado de incertidumbre, miedo y realidad. Así, resulta esencial que nuestra gamificación sea un lugar seguro que permita a nuestro alumnado experimentar sin miedo al fracaso. Es por eso que en nuestra gamificación no debemos incluir exámenes o pruebas con aspecto de juego,

sino plantear las actividades gamificadas como elementos de repaso o puntos extra, para que nuestro alumnado participe de manera voluntaria y relajada.

El siguiente paso es analizar cómo podemos utilizar la gamificación para motivar a los estudiantes. Para ello partiremos de la visión de Ryan & Deci (1985), sintetizada en la Teoría de la Autodeterminación y la Facilitación de la Motivación Intrínseca, el Desarrollo Social y Bienestar. Dichos autores distinguieron entre la motivación intrínseca, aquella que parte de uno mismo, y la extrínseca, que depende de elementos externos, como recompensas o posibles castigos. La idea fundamental es que hay que fomentar la motivación intrínseca y, en cualquier caso, no abusar de la extrínseca para evitar algunas problemáti-

¿De qué manera podemos gamificar para lograr motivar sin restar un ápice de profundidad a nuestros contenidos?

cas, como que nuestro alumnado se sienta condicionado y, en cierto modo, sobornado. Es lo que se conoce como “efecto de sobrejustificación”. Lo ideal es lograr un sistema en el que, incluso retirando las recompensas, se logren igualmente los objetivos planteados (Teixes, 2016).

Hay tres elementos relacionados con la motivación intrínseca: competencia (proceso de adquisición de una habilidad), autonomía (libertad y sensación de control) y relación (vinculación e interacción con sus compañeros y comunidad). A estos elementos, Pink (2010) añadió la idea de finalidad (propósito o significado de la actividad), pero obvió la relación. Nosotros consideramos útiles y necesarios los cuatro elementos descritos.

En nuestro proceso de gamificación deberemos tener en cuenta también la Teoría del Flujo, que nos ayudará a adaptar nuestra gamificación al alumnado al que está dirigida. Según el psicólogo positivo Csikszentmihalyi (1990), el flujo es un estado en el que el participante está absolutamente inmerso en la actividad concreta, se muestra concentrado y disfruta del proceso.

Para lograr estos resultados necesitamos que la tarea propuesta sea realizable, que el alumnado se involucre sin esfuerzo y tenga control sobre las acciones, que los objetivos sean claros y conocidos, que obtenga una retroalimentación inmediata y que exista equilibrio entre la tarea y la competencia de los participantes. De esta manera podremos fomentar dos resultados deseables: la desaparición de la autoconsciencia mientras se realiza la actividad y



la pérdida del sentido del tiempo. Si el reto es excesivamente alto provocaremos ansiedad; del mismo modo, si la habilidad de los participantes es mucho más alta que el reto, este resultará aburrido. Equilibrar reto y habilidad será fundamental para lograr nuestros objetivos.

Los sistemas gamificados deben estar diseñados siguiendo ciertos patrones para lograr su objetivo lúdico. Es fundamental llamar la atención del usuario, lograr su inmersión y posibilitarle progresar dentro del sistema. Para ello es necesario incluir mecánicas, dinámicas y estética. Iremos desgranando estos apartados.

Las mecánicas son los componentes que permiten la evolución dentro del sistema gamificado. Una mecánica muy popular es

El círculo mágico, un espacio físico o ideal en el que se desarrolla el juego y la fantasía, en contraposición a nuestro mundo, cargado de incertidumbre, miedo y realidad.

la PBL (points, badges y leaderboards, que se traduce como puntos, medallas y clasificaciones). Es sencilla en su aplicación y nos ofrece grandes posibilidades de desarrollo. Mediante ella podemos diseñar diferentes tipos de puntos, como los de experiencia, que recompensan ciertas aptitudes y habilidades, los compensables, que se pueden canjear por bienes reales o los sociales, que fomentan la interacción con el resto.

Los puntos compensables, en el ámbito educativo, deberían estar

relacionados con acciones que se podrían llevar a cabo en el aula. Por ejemplo, la posibilidad de que, teniendo ciertos puntos, se pueda elegir una actividad deportiva en un día concreto dedicado a tal fin o, en el caso de los bienes, que estos sean material escolar o libros. Otros elementos, como la moneda real, quedarían fuera del ámbito educativo.

También se incluyen medallas, que se logran tras alcanzar ciertas metas y fomentan la motivación por lograrlas todas. O se organizan clasificaciones, que permiten ver el progreso y el avance con respecto al resto de participantes.

Las dinámicas son patrones que adaptan las mecánicas a los distintos tipos de alumno. Ayudan a establecer pautas para la adquisición de los elementos descritos

como mecánicas y favorecen la sensación de avance dentro del sistema gamificado, de tal forma que se fomente la interacción y la evolución de los participantes (Teixes, 2016).

Finalmente, consideramos relevante que la gamificación incluya una narrativa inmersiva, así como un diseño atractivo y adaptado a las necesidades que planteamos, que permitan al alumnado entrar en el círculo mágico, que ya citamos, a través de la fantasía, y que logren estimular sus sentidos y su motivación hacia las actividades.

Marczewski (2018) sintetizó cinco pasos para lograr una buena gamificación: objetivo, propósito, reto, retroalimentación y juego. Incorporar de manera apropiada elementos del juego determinará el éxito de nuestra gamificación. Ello hará que nuestro alumnado aprenda jugando, que se divierta mientras adquiere conceptos, conocimientos, aptitudes y destrezas de nuestra materia.

Una vez que tenemos claros todos estos conceptos nos podemos lanzar a realizar una gamificación integral del aula, tanto de la estructura a través de mecánicas PBL como de ciertas actividades didácticas para realizar en la clase. Podremos incorporar juegos de preguntas y respuestas, escape rooms, gymkanas, búsquedas del tesoro, webquest y juegos de rol que les hagan interpretar a personajes relacionados con nuestra materia. Todas ellas son estrategias formativas y lúdicas que, bien utilizadas, nos pueden ofrecer grandes resultados.

Llegados a este punto podemos concluir que es perfectamente



posible la gamificación en cualquiera de los niveles educativos. Para el caso de la universidad, destacan las prácticas exitosas y reproducibles, sistematizadas por Contreras y Eguía (2016). Debemos adaptar el flujo a la competencia del alumnado y la narrativa a su nivel de comprensión e intereses.

Así, fomentaremos un aprendizaje significativo que vincule las inclinaciones del alumnado con nuestra propuesta didáctica. Al igual que todo el proceso de enseñanza y aprendizaje, nuestro sistema gamificado deberá estar bajo revisión y retroalimentación continuas, tanto del propio docente como del alumnado, de manera que se vayan puliendo las imperfecciones, se mejoren aquellos elementos que no terminen de funcionar e incluso se eliminen aspectos que no hayan demostrado su utilidad didáctica.

La gamificación es un reto demandante, por lo que debe ir construyéndose paulatinamente. Eso sí, las experiencias de muchos docentes nos indican que el

resultado en nuestro alumnado compensará con creces el esfuerzo creativo que vamos a realizar.

Referencias

- Contreras Espinosa, R. & Eguía, J. L. (2016). *Gamificación en aulas universitarias*. Bellaterra: Universitat Autònoma de Barcelona.
- Csikszentmihalyi, M. (1990). *Flow: The Psychology of Optimal Experience*. New York: Harper & Row.
- Huizinga, J. (2008). *Homo Ludens*. Madrid: Alianza Editorial.
- Marczewski, A. (2018). *Even Ninja Monkeys Like to Play: Gamification, Game Thinking and Motivational Design*. Gamified UK.
- McGonigal, J. (2011). *Reality is broken: Why games make us better and how they can change the world*. New York: Penguin Books.
- Pink, D. (2010). *La sorprendente verdad sobre qué nos motiva*. Barcelona: Editorial Gestión 2000.
- Teixes, F. (2016). *Gamificación: fundamentos y aplicaciones*. Barcelona: Universidad Oberta de Catalunya.