

CAPÍTULO 3. GAMIFICACIÓN

3.1. ¿Qué es la gamificación?

La primera vez que un autor utiliza este término es Nick Pelling (2011) en 2002, quien buscaba aplicar los principios de los juegos a interfaces de usuario para realizar transacciones de una forma más rápida y amena.

Posteriormente, el concepto se populariza y comienzan a surgir diversas definiciones, como la de Deterding et al. (2011, p. 10), quienes describen la gamificación como "el uso de elementos de diseño de juegos en contextos que no son juegos". Una definición más afinada la presenta Zichermann y Cunningham (2011), junto con Werbach y Hunter (2012), al considerar la gamificación como el uso de mecánicas, elementos y técnicas de diseño de juegos en contextos no lúdicos, con el objetivo de involucrar a los usuarios y resolver problemas. Otra definición que considero bastante acertada y completa es la que ofrece Marczewski (2015) en su libro, gamificar consiste en "el uso de ideas y elementos que nos enganchan a los juegos, en otras áreas del trabajo o de nuestra vida cotidiana". Y para acabar de definir la gamificación la propuesta por Ripoll (2014, sd) "gamificar es hacer vivir experiencias de juego en un entorno no lúdico".

Aunque aquí se analizará la gamificación desde el punto de vista de la educación, está especialmente extendida en el mundo de los negocios (Maan, 2013) y en plataformas web o aplicaciones móviles (Kapp, 2013).

Uno de los principales objetivos de la gamificación es introducir y mantener al sujeto dentro del círculo mágico, y que tenga la sensación de vivir una experiencia de juego. Pero no solo consiste en jugar y divertirse, debe tener un fin, aunque para lograrlo uno se divierta. Por lo tanto, tiene objetivos, reglas, una retroalimentación/feedback y los elementos propios de los juegos, en los que profundizaremos más adelante.

Cuidado con comprender bien el concepto, pues gamificación no es crear un juego o convertir todo en un juego, no son mundos virtuales en 3D o juegos en el lugar de trabajo, no son simulaciones o juegos serios. Tampoco se trata de usar elementos como los *badges* o insignias, los puntos o las recompensas porque sí. Cuidado pues no funciona para todos los contextos y no es fácil aplicarla, requiere de un diseño elaborado y una estrategia previa.

Algunas de las características de los juegos que aplicamos en la gamificación son:

- Voluntarios, pues alguien obligado a jugar no juega.

- Permiten aprender o resolver un problema.
- Ofrecen un balance entre estructura (reglas) y libertad (explorar).

Existen numerosos ejemplos de uso de gamificación en nuestro día a día, comenzando por las redes sociales y sus características intrínsecas como son los me gusta o su propia estética o las emociones que despiertan en nosotros, por ejemplo, reconocimiento o diversión, aunque también otras más negativas como pueda ser la frustración. Existen aplicaciones que tratan de promover hábitos más saludables como "Kiwit" para dejar de fumar usando características como niveles, progreso, feedback, etc. o incluso en un formato de juego como "Zombies, ¡run!" que trata de motivarnos para que practiquemos deporte, en concreto motivarnos a correr.

Existen también soluciones analógicas como, por ejemplo, la de una tienda de deportes en Berlín (Figura 9, izquierda) que en las escaleras indicaban la cantidad de Kcal que uno reducía si subía andando, frente a la opción del ascensor que estaba al lado de estas.

Figura 9. Ejemplos de gamificación. Fuente: Borrás-Gené (2017c; 2016).



También nos encontramos soluciones como la de los aeropuertos para animar a que los pasajeros contesten a preguntas sobre el aeropuerto, utilizan podios con botones en los que indicar el grado de satisfacción, para la mayoría de nosotros es difícil no caer en la tentación de pulsar un botón (Figura 9, derecha).

3.2. Gamificación, aprendizaje basado en juegos y juegos serios

Es habitual encontrar a investigadores que confunden ambos términos (Ciu-chita et al., 2022) y los utilizan de manera indistinta, es además complejo establecer unos límites claros.

Tratando de aclarar ideas de una manera sencilla, el aprendizaje basado en juegos es cuando utilizamos como estrategia educativa un juego concreto sin adaptarlo y aprovechando sus características, por ejemplo, utilizamos el juego Risk® para trabajar en nuestra asignatura aspectos como la estrategia o conocimientos de geografía, ese juego no nació con una finalidad educativa, pero nosotros lo aplicamos tal cual en nuestra clase con nuestros estudiantes para que desarrollen unas competencias; un paso más allá consistiría en adaptar un juego ya existente o diseñar un juego completo, con sus normas, dinámicas, elementos, etc. y lo utilizamos en nuestra docencia, en todo momento ese juego tiene una finalidad educativa y sus contenidos son educativos, en ese caso estamos hablando de Juegos serios; finalmente nos encontramos el caso de la gamificación dónde lo que hacemos es coger elementos de uno o más juegos, los extraemos y los aplicamos a nuestra docencia. Realmente no estamos creando un juego solo estamos utilizando elementos del juego de manera aislada (Borrás-Gené, 2024).

Otro ejemplo sería realizar en clase una actividad basada en el famoso juego Trivial Pursuit®, con todos sus elementos característicos (dados, tablero parecido, quesitos, etc.). Si utilizamos el juego tal cual y las preguntas del propio juego, hablaríamos de Aprendizaje basado en juegos; si adaptamos los contenidos de las preguntas por otros específicos de nuestra asignatura, sin cambiar las reglas de funcionamiento del juego, hablaríamos de Juego serio. Por el contrario, si utilizamos simplemente la idea de usar los quesitos que se consiguen en el juego anterior y los estudiantes los obtienen a medida que superan pruebas de la asignatura para obtener una calificación extra, podríamos estar hablando de gamificación, como tal no es un juego completo, sino elementos de un juego que se aplican en la asignatura para motivar.

3.3. ¿Por qué gamificar en educación?

Antes de entrar de lleno en aspectos más concretos de la gamificación y, por si aún no estáis convencidos y convencidas, os dejo un listado de buenos motivos para gamificar en el aula:

- Activa la motivación por el aprendizaje.
- Retroalimentación constante.

- Aprendizaje más significativo permitiendo mayor retención en la memoria al ser más atractivo.
- Compromiso con el aprendizaje y fidelización o vinculación del estudiante con el contenido y con las tareas en sí.
- Resultados más medibles (niveles, puntos e insignias).
- Generar competencias adecuadas y alfabetizan digitalmente.
- Aprendices más autónomos.
- Generan competitividad a la vez que colaboración.
- Capacidad de conectividad entre usuarios en el espacio online.

3.4. Ámbitos de aplicación de la gamificación

Para ayudarnos a comprender a contextualizar la gamificación, será interesante conocer dónde podremos aplicarla o dónde se viene aplicando. En concreto, Searborn y Fels (2015) realizan una revisión multidisciplinar de aplicación de la gamificación, con el resultado de los siguientes ámbitos o campos de aplicación según los trabajos que estudiaron:

- Educación.
- Comunidades *online* (o virtuales) y redes sociales.
- Salud y bienestar, aquí se podría incluir la parte de deportes (muy utilizada).
- Colaboración colectiva o *Crowdsourcing*, siendo esta la búsqueda colaborativa de una solución o ideas a partir de la participación de una gran cantidad de personas.
- Sostenibilidad.
- Orientación.
- Ingeniería y, en concreto, informática.
- Investigación.
- Marketing.

- Trabajo cooperativo asistido por ordenador, muy conocido en inglés como *Computer-supported cooperative work* (CSCW).

Este listado de ámbitos nos ayudará a hacernos una idea del potencial que tiene la aplicación de la gamificación y la extensión, con un crecimiento mantenido en la actualidad. Podríamos incluir dentro de él, de manera transversal, otro ámbito que es el de gobierno y sociedad.

3.5. Categorías o tipos de Gamificación

Existen diversos tipos de gamificación en función del grado de implementación, destacando diversas denominaciones según autores.

3.5.1. Interna, externa y cambio de comportamiento

Los autores Werbach y Hunter (2012) proponen tres tipos de gamificación:

- **Interna:** para mejorar la motivación dentro de una organización.
- **Externa:** cuando se busca involucrar a los usuarios mejorando las relaciones entre éstos y la empresa.
- **Cambio de comportamiento:** busca generar nuevos hábitos en la población, desde conseguir que escojan opciones más sanas a rediseñar la clase y conseguir que se aprenda más mientras se disfruta.

3.5.2. Estructural y de contenido

Con un enfoque más concreto hacia los entornos de aprendizaje, Kapp (2013) distingue entre dos tipos de gamificación aplicada: estructural y de contenido.

La gamificación **estructural** consiste en aplicar elementos de los juegos sin modificar, alterar o cambiar el contenido en sí, solo es la estructura que está alrededor de éste la que se modifica, es como añadir una capa adicional a nuestro diseño de asignatura. Los principales tipos de elementos que se encuentran en este tipo son las insignias, puntos, ránquines o logros. Es un tipo de gamificación más superficial y sencillo de aplicar pues no requiere de una adaptación profunda pero también tiene más probabilidades de fracasar. Se recomienda utilizar para experimentar en los comienzos dentro de este campo y siempre se debería utilizar en las primeras fases de acercamiento del usuario a nuestro sistema gamificado (por ejemplo, una asignatura) donde prueba el sistema y empieza a trabajar en él.

En el caso de la gamificación de **contenido**, se aplican tanto elementos de los juegos como del pensamiento del juego para modificar el contenido, convirtiéndolo en algo más parecido a un juego sin transformarlo del todo, si no estaríamos hablando de juego serio. En este caso, los elementos serán desafíos, de narrativa, personajes o misiones. Este tipo de gamificación es interesante pues puede conducir hacia una motivación intrínseca (competencia, relaciones y autonomía).

3.5.3. Intrínseca profunda o extrínseca trivial

Finalmente, Marczewski (2015) propone dos tipos, en la línea de Kapp, distinguiendo entre *Intrinsic Deep* o gamificación **profunda intrínseca**, relacionada con la gamificación de contenido; o *Extrinsic trivial* o gamificación **trivial extrínseca**, relacionada con el tipo de gamificación estructural.