



BLOQUE 4

Metodologías activas

FICHA TÉCNICA

GAMIFICACIÓN / LUDIFICACIÓN





GAMIFICACIÓN / LUDIFICACIÓN

1. JUSTIFICACIÓN

La ludificación, más conocida por el anglicismo gamificación, se incluye como metodología activa. Se considera un modelo pedagógico (Fernández-Río & Flores, 2019) debido a que cumple todos los elementos necesarios para ello (Metxler, 2005).

Es una estrategia que proviene del mundo empresarial (Cortizo, et al., 2011; Tiñiquí, 2018) que se encuentra en la intersección entre el marketing, los juegos y la psicología (Gallego & De Pablos, 2013). Consiste en el uso de mecánicas, elementos y técnicas de diseño de juegos en contexto ajenos al juego para involucrar a los/as usuarios/as y resolver problemas (Zichermann & Cunningham, 2011; Werbach & Hunter, 2012), para modificar conductas, comportamientos y habilidades (Monguillot, González, Zurita, Almirante y Guitert, 2015).

Uno de estos contextos es el ámbito educativo. Esta técnica consigue que el proceso de enseñanza-aprendizaje sea más atractivo, puesto que ofrece ingredientes de diversión y socialización. Y por tanto, aumenta la motivación, concentración, esfuerzo, implicación, cooperación, etc. del alumnado. Bajo el marco de la LOMLOE que destaca la importancia de “el espíritu crítico” o del “sentido crítico”, es fundamental tener presente el factor ético en la generación de las experiencias gamificadas. Los resultados obtenidos por varios estudios evidencian el potencial de la ludificación en diferentes etapas educativas: en Secundaria (Almirante, 2016; Fernández-Río, De las Heras, González, Trillo y Palomares, 2020; Melero, et al., 2019; Monguillot, et al., 2015; Pérez-López, 2016; Quintero, Jiménez & Area, 2018;); en el ámbito universitario (Fitz-Walter, Wyeth, Tjondronegoro & Johnson, 2014; Flores, 2019; Laskowski, 2015; Losup & Epema, 2014; Pérez-López, Rivera & Delgado-Fernández, 2017; Peirez-Loópez, Rivera & Trigueros



	Cervantes, 2017; Weng, 2013); en Primaria (Fernández-Río, et al., 2020; Martinez, 2017); y con alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo (Valdivieso & Fraile, 2018) o (Manzano-León, et al., 2020). Pero señala Francisco Javier Vázquez-Ramos, 2021, que todavía son escasos los estudios científicos que evidencian la efectividad en los ambientes de aprendizajes (Dicheva, Dichev, Agrio & Angelova, 2015; Pérez & Hortigüela, 2020) y hay que evitar la dependencia hacia recompensas externas (Pérez & Hortigüela, 2020), es decir, la ludificación no puede verse reducida a la entrega de points, badges, leaderboards (PBL), por el hecho de que este tipo de ludificación se considera superficial (Seaborn y hieles, 2015; Lister, 2015) al satisfacer la necesidad de competición entre los jugadores y las jugadoras como elementos que favorecen la motivación extrínseca, y sin embargo, son las más comunes (Phillips, 2015).
2. APLICACIÓN A LA PRÁCTICA. REQUISITOS	<u>PASOS</u> Varios autores/se han sistematizado los pasos a seguir para diseñar un planteamiento gamificado: Hunicke, LeBlanc & Zubek (2004), Zichermann & Cunningham, (2011), Werbach & Hunter (2012), Robson, et al. (2015), Ripoll (2017), Pérez-López (2018), ... No existe acuerdo ni en la clasificación ni en la descripción de los elementos del juego (Dicheva, et al., 2015, Pérez-López, 2018). A pesar de que no hay acuerdo en la clasificación de los elementos del juego, podemos decir que la más utilizada es la de mecánicas, dinámicas, componentes, estéticas y emociones (Wiklund y Wakerius, 2016).



Aquí os hacemos una posible propuesta más, que podéis modificar, completar con la lectura de los documentos que os facilitamos. Es esta:

1. Establecer objetivos de aprendizaje claros:

Antes de empezar hay que tener claros los objetivos de aprendizaje o competencias que se desea que logre el alumnado. Tienen que ser específicos, medibles y alineados con el currículum.

2. Atender a todas las tipologías de jugadores/as:

- Triunfador/a: independiente y enfocado/a a la acción y al éxito. Pueden convertirse en solitarios/as o en guías.
- Socializador/a: el juego es una herramienta para la socialización de la cual disfrutan. Puede ser uno/a colaborador/a disperso/a o con un poco de guía, efectivo/a.
- Explorador/a: quieren descubrir zonas inexploradas y secretos. Enfocados a la mejora y aprendizaje continuo. Pueden ser rigurosos/as con las normas o jugar con los límites e incluso saltarlos.
- Filántropo/a: motivación por el propósito y el significado. Son altruistas.

3. Crear la narrativa:

La narrativa es una historia, un relato, el hilo conductor que nos invita y motiva a entrar al juego, al mundo, al universo que hemos creado. Tiene que estar relacionada con los intereses de los/as participantes (Ej.: narrativas de ciencia ficción, fantásticas, de aventura, mitológicas, de misterio, ...).

Puede arrancar con un elemento enigmático o sorprendente que puede hacer de disparador (un video con un personaje que pide ayuda, una caja cerrada, una puerta entreabierta, uno sobre dirigido a la clase, un telegrama con un mensaje encriptado...) y llamar a la acción.



4. Elegir una estética:

Tiene que ir en consonancia con la narrativa. Se tiene que crear un entorno envolvente.

Es todo aquello que rodea las mecánicas y dinámicas y que el/la jugador/a percibe: imágenes, música, ambientación, caracterización de los personajes y del sistema de recompensas... Está muy relacionada con el diseño visual y la experiencia que pueda tener el/la jugador con esta, las sensaciones que provocan la inmersión, las emociones que pueda sentir...

5. Establecer las mecánicas:

Hay tantas como queramos. Son las reglas que determinan cómo se desarrollará el juego. Posibles mecánicas: son:

- Acumulación de puntos: se asigna un valor cuantitativo a determinadas acciones y se va acumulando a medida que se realizan.
- Escalonado de niveles: se definen una serie de niveles que el/la jugador/a tiene que ir superando para llegar al siguiente.
- Obtención de premios: a medida que se consiguen diferentes objetivos se van librando premios a manera de colección.
- Regalos: bienes que se dan de manera gratuita al/a jugador/a cuando consigue un objetivo.
- Clasificaciones: clasifica a los/as jugadores/as en función de puntos, objetivos logrados, destacando los/las mejores en un ranking.
- Desafíos: competiciones entre jugadores/as donde el/la mejor obtiene el premio.
- Misiones o retos: conseguir resolver o superar un reto u objetivo, ya sea a solas o en equipo.



Según Oriol Ripoll, las más básicas son las tres siguientes:

- Reto/s y niveles: qué se tiene que hacer exactamente y cómo saber si se ha hecho bien, y a qué nivel y si se puede volver a probar para superar el reto o para superarlo de una mejor manera.

Hay que dividir las lecciones en diferentes retos y niveles, como hace por ejemplo un videojuego. Cada reto se tiene que diseñar para ayudar al alumnado a lograr un objetivo de aprendizaje o competencia, y cada nivel se tiene que basar en el anterior.

- Feed-back inmediato: a lo largo del juego se tiene que recibir información alrededor de la ejecución. Esto da la posibilidad de entender por qué se ha errado y tener la posibilidad de volver a intentarlo o no.

- Evolución: para saber en todo momento cuál es el camino, dónde estamos, cuánto queda y que hemos aprendido. Por ejemplo, crear una ficha de personaje donde cada participante ve qué ha ido aprendiendo, si le ha faltado alguna cosa por conseguir, ...

En todo este proceso de diseño o en parte de él, puede participar el alumnado.

6. Tener en cuenta las dinámicas:

Hacen referencia a la motivación del/a propio/a participante para jugar y continuar adelante en la consecución de sus objetivos.

Estas incentivan inquietudes humanas. Para su consecución hay que realizar las mecánicas, puesto que emergen de estas. Son el deseo de:

- Recompensa: obtener un beneficio merecido.
- Estatus: establecerse en un nivel jerárquico social valorado.



- Logro o Progresión: como superación o satisfacción personal.
- Competición: por el simple hecho de competir y sentirse mejor que otros/as.
- Relaciones: interacciones sociales, camaradería, altruismo (roles como moderador/a, cuidador/a, ...).
- Emociones: vivenciar la curiosidad, la frustración, la alegría, etc.
- Descubrimiento comunitario: trabajar en equipo para un fin común que resuelva una problemática social local, global, ...

7. Elegir los componentes

Son recursos y herramientas para diseñar la gamificación. Son ingredientes que se introducen para motivar a los/as jugadores/as.

- Mundo/s: lugar/es donde se desarrolla el juego.
- Avatar: cada estudiante o grupo se identifica con una imagen/símbolo dentro de la historia seleccionada.
- Customización: personalizar el avatar con cambios.
- Personalización del entorno.
- Reglas: restricciones que hacen que el sistema se mantenga estable.
- Misión: objetivo que tiene la gamificación.
- Nivel: agrupación de las diferentes misiones.
- Batalla con un/a jefe:/a oportunidad para consolidar todo aquello aprendido.
- Retos épicos.
- Secretos o huevos de Pascua: elementos a encontrar para obtener una recompensa.
- Contenido desbloqueable: para quien tiene espíritu de exploración.



- Recompensa: premios que se consiguen cuando se superan los retos.
- Bonus o subvenciones: para jugadores/as rezagados/as.
- Impuestos: para jugadores/as con demasiada riqueza.
- Recarga de habilidades o potencia.
- Puntos: se suman cuando se completan niveles y muestran cómo va los/las jugadores/as entre sí.
- Medallas: premios que se adquieren cuando se desbloquean ciertas misiones, se dominan determinadas habilidades, ...
- Insignias: representación visual de los logros.
- Progreso: evolución dentro del sistema.
- Ranking: muestra la posición en que se encuentran los/as jugadores/as, respecto a los/as otros/as.
- Tablero de clasificación: muestra la posición de cada jugador/a respecto a otros/as del mismo rango.
- Regalos: premios que se obtienen al finalizar niveles, misiones, etc.

8. El apoyo de las TIC's

Nombramos algunas herramientas TIC que apoyan a los diferentes elementos de la ludificación (mecánicas, componentes...).

- Gestión o apoyo de la actividad: Wix, Genial.ly
- Creación de actividades interactivas: Kahoot, Socrative, Mentimeter, H5P, Quizizz, EducaPlay
- Creación de insignias: Openbadges.me/designer, Makebadg.es
- Diseño de cartas: Hearthcards, MTGcardsmith



3. CÓMO SE EVALÚA	La evaluación tiene que centrarse tanto en el proceso como en el resultado final. Nos permite al profesorado y al alumnado ver hasta qué punto el proceso de aprendizaje activo ha permitido interiorizar contenidos y pautas de resolución de ejercicios propios de la materia. Algunos instrumentos de evaluación pueden ser las: - Rúbricas coevaluativas: permiten al alumnado reflexionar sobre la implicación y trabajo de los/as compañeros/as de equipo. - Rúbricas docentes: nos permitirán valorar el grado de consecución de los criterios de evaluación o de los resultados de aprendizaje, que sirven para demostrar el desempeño adecuado en la elaboración tanto de los productos intermedios, como del producto final. - Diario de aprendizaje: sirve para que el alumnado reflexione sobre su propio proceso de aprendizaje, es decir, sus avances y dificultades. El alumnado valora el trabajo realizado, señalando qué han aprendido, a qué problemas han tenido que enfrentarse y cómo los han solucionado y reflexionan sobre su grado de implicación en el proyecto y del grado de dificultad de las tareas realizadas.
4. BUENAS PRÁCTICAS	EXPERIENCIAS EDUCATIVAS INSPIRADORAS. INTEF https://intef.es/recursos-educativos/experiencias-educativas-inspiradoras/ TECNOLOGÍA. 1º ESO. IES ANDREU ALFARO (Païporta. València). https://www.youtube.com/watch?v=ZiGcugj_GK8
5. PARA SABER MÁS	https://www.youtube.com/hashtag/gamificamooc https://intef.es/Noticias/gamificacion-hemos-venido-a-jugar/



<https://innovacioneducativa.upm.es/sites/default/files/guias/Guia-Gamificaci%C3%B3n.pdf>

[Una propuesta para gamificar paso a paso sin olvidar el currículum: modelo Edu-Game - Dialnet \(unirioja.es\)](#)

<https://eduteka.icesi.edu.co/pdfdir/edutrends-gamificacion.pdf>

<https://gami-fundamentals.mystrikingly.com/>

<http://perecornella.cat/documents/>