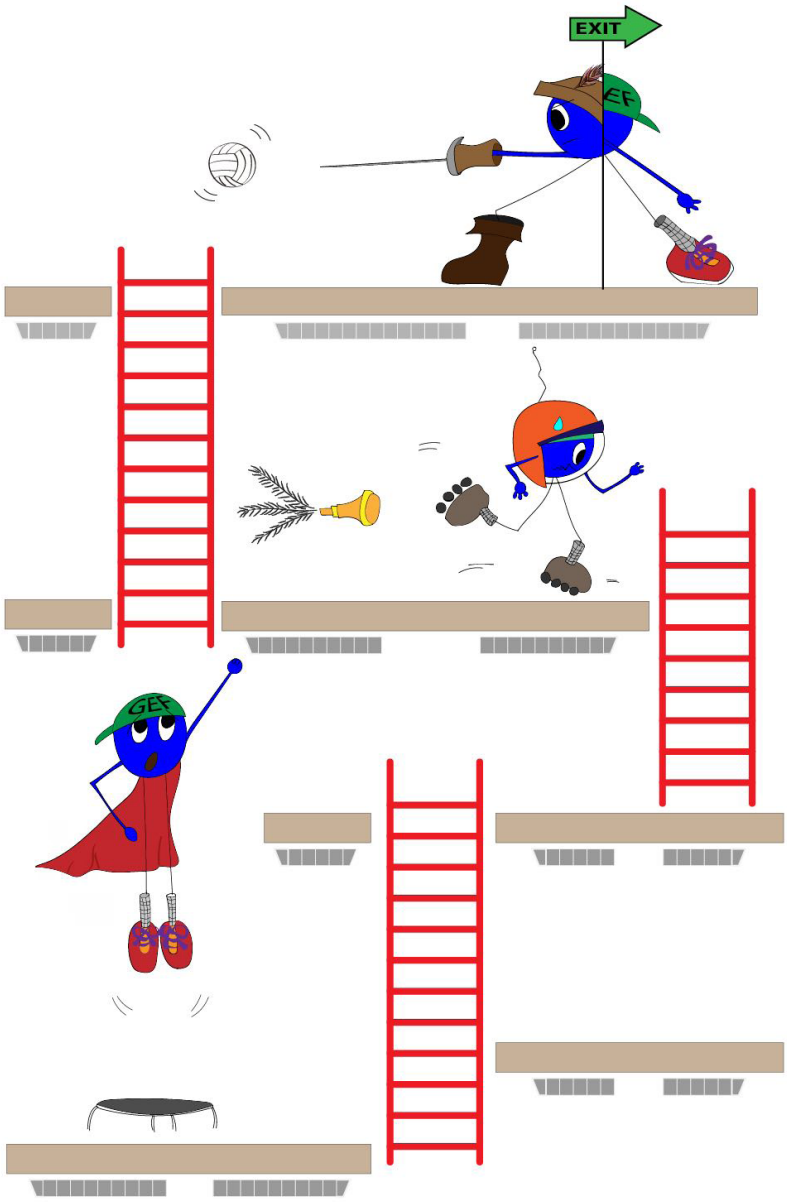
Guía de iniciación a la gamificación en Educación Física



Javier Coterón

Javier González

Carlos Mora

José Fernández-Caballero

POLITÉCNICA

© 2017 Javier Coterón, Javier González, Carlos Mora y José Fernández-Caballero

© Ilustraciones: Cristina Gómez

© EDITA: Fundación General de la Universidad Politécnica de Madrid

Queda prohibida, sin la autorización escrita de los titulares del copyright, la reproducción parcial o total de esta obra por cualquier medio o procedimiento, comprendidos la reprografía y el tratamiento informático.

ISBN: 978-84-697-8349-8

Publicado en España

En este documento se utilizarán formas lingüísticas tales como *alumnos* o *profesores* aludiendo a ambos géneros para facilitar la lectura y sin existir ninguna intencionalidad de discriminación o tratamiento sexista del lenguaje.

Índice

PRESENTACIÓN 7

BLOQUE 1: ACLARANDO DUDAS, SENTANDO BASES 9

1.1 LA EXPERIENCIA EDUCATIVA 11

Retos actuales 11

Nuevas pistas sobre cómo aprendemos 13

El juego como medio de aprendizaje 17

Aprendo si estoy motivado 18

1.2 QUÉ ES GAMIFICAR 20

Algunas pistas 22

Qué aporta 23

BLOQUE 2: CONSTRUIR EL JUEGO 26

2.2 EL ALUMNO 30

Tan fácil como el parchís 30

Crear el equipo ideal 31

Tipos de jugadores 32

2.3 EL JUEGO, NARRATIVA, DINÁMICAS Y MECÁNICAS 34

Si continuas leyendo esto, ya estás dentro 34

La narrativa: maquetamos la historia 36

Las mecánicas: formas de potenciar la actividad 39

2.4 ALGUNOS ASPECTOS A TENER EN CUENTA 43

¿Analógico o digital? 43

Reglas, pocas y concisas 44

El factor competitivo 46

BLOQUE 3: COMIENZA EL JUEGO. HAZLO TÚ MISMO 47

3.1 INSTRUCCIONES DE MONTAJE 48

3.2 ¡PROGRESAS ADECUADAMENTE! 50

Y todo ejercicio comienza con… un buen calentamiento 50

Prueba en los recreos 50
Plantea retos 51
3.3 COPIA Y ADAPTA 57
Experiencias previas 58

Presentación

Bienvenido, bienvenida.

Este libro que tienes entre tus manos….

(Volvamos a empezar, que los tiempos han cambiado).

Este archivo que estás leyendo en la pantalla de tú móvil/tablet/ordenador surgió de una idea hace un tiempo. Esa idea surgió de conversaciones informales (en los pasillos y la cafetería, principalmente). Entre profesores y alumnos (2 y 2, aunque no siempre juntos, ni en el espacio ni en el tiempo). En el marco del Máster de Formación del Profesorado del INEF de la Universidad Politécnica de Madrid.

Te contamos de qué iban estas conversaciones, más o menos:

- Nos estamos aburriendo soberanamente en clase. Lo que nos dais no tiene que ver con lo que queremos hacer.

- Ya, pero vosotros tampoco ponéis de vuestra parte; siempre quejándoos de la cantidad de tareas que pedimos, pero sin dedicarle el tiempo necesario para comprobar si realmente son útiles.

- ¿Útiles? Le dedicaremos tiempo cuando veamos que sirven para algo. Pero "antes" de hacerlas. Siempre nos decís lo mismo: "algún día comprobaréis su utilidad". Pues las haremos para entonces.

Estas conversaciones se repitieron, de una u otra forma, a lo largo de un par de años, en distintos encuentros, pero siempre con el mismo tema: lo que hay no está funcionando.

¿Y cómo podríamos hacer para cambiarlo? (hemos de decir algo a favor de nuestros autores: todos son proactivos, tienen ganas de cambiar un poco la cosa).

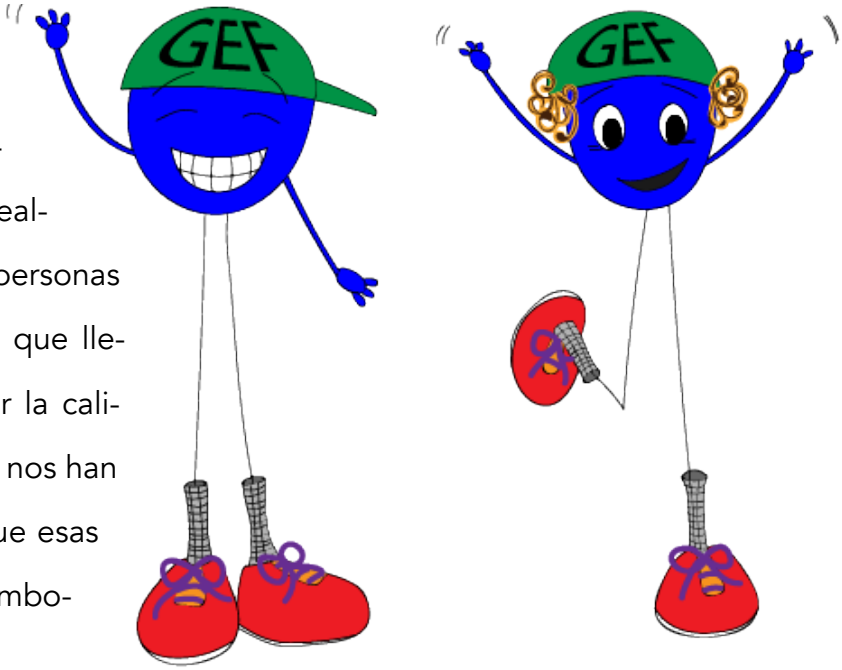
Carlos tiene mil ideas, nuevas, diferentes, pero le cuesta conectarlas. Javi C. es un experto en conexiones, aunque le falta experiencia en estos temas. Javi G. lleva muchos años probando con

la tecnología, aunque la falta tiempo y un poco de organización. José es currante y organizado, y sabe escuchar al resto.

Lo que tienes a continuación es el resumen de un año de reflexión y trabajo conjunto. Hemos buscado una presentación sugerente y ágil que te dé algunas pistas para mejorar tu docencia, con base en lo último que hemos leído o experimentado. Esta guía no tiene una lectura lineal. Te recomendamos empezar por el índice y saltar a aquello que más te llame la atención.

¿Qué nos gustaría como autores? Que pruebes, que cambies algo en tu docencia, que tu día a día sea más agradable en el aula.

Por último, queremos agradecer al Servicio de Innovación Educativa de la Universidad Politécnica de Madrid… bueno, realmente al Servicio no; a esas personas concretas, con caras y nombres, que llevan años trabajando por mejorar la calidad de nuestra enseñanza; y que nos han dado el apoyo necesario para que esas conversaciones informales desemboquen finalmente en este libro.



Bienvenido, bienvenida.

BLOQUE 1

ACLARANDO DUDAS, SENTANDO BASES

En este bloque destacaremos los fundamentos que justifican e invitan a la utilización de las técnicas de gamificación en un entorno educativo y, específicamente, dentro de nuestras clases de Educación Física.

En primer lugar, analizaremos la evolución experimentada en el ámbito educativo; un ámbito en el que, en las últimas décadas, se vienen produciendo numerosos cambios que afectan profundamente a la tradicional concepción de la enseñanza. Este hecho la genera un contexto complejo en constante transformación.

Por otra parte, aportaremos alguna información acerca de los últimos avances y conocimientos relacionados con los mecanismos de aprendizaje de los alumnos, surgidos fundamentalmente de los avances de la neurociencia, como fundamento que nos permita justificar el uso de las diferentes estrategias, dinámicas y mecánicas utilizadas en la gamificación.

Por último, trataremos que el lector comprenda en qué consiste gamificar y cuáles son las condiciones básicas para poder introducirla en el aula de manera adecuada y con buenos resultados.

1.1 La Experiencia Educativa

Retos actuales

Partamos de una premisa cada vez más extendida y evidente: el sistema educativo tal y como está planteado no concuerda con los nuevos (ya no tan nuevos) estudios científicos en el campo de la neurociencia aplicada a la educación. Si estás leyendo esto es porque ya eres totalmente consciente del progresivo distanciamiento del centro escolar del mundo real y estás deseoso de cambiarlo para formar a personas que tengan la capacidad y el gusto de aprender y saber hacer.

Mucha es la bibliografía que en el siglo pasado ya instaba a dar un paso al frente y eliminar miedos de abrir las puertas del centro y favorecer la sincronía del mundo externo con las competencias que el alumnado debe conseguir; en realidad, las famosas competencias, como eje de los nuevos desarrollos curriculares, no son más que las capacidades y aptitudes que la sociedad de cada época reclama a sus individuos para poder seguir evolucionando adecuadamente.

Poco va a involucrarse en su propio aprendizaje la persona que no sienta la utilidad y posibilidades de aplicación a su vida cotidiana de lo que se le presenta en el aula. Y ese es nuestro objetivo: facilitar experiencias que permitan al alumnado involucrarse en las tareas con plena implicación, y que les genere unos marcadores en su cerebro que favorezcan así el famoso aprendizaje activo.

Nuestra materia debe tomar conciencia y responsabilidad en la crucial oportunidad que se plantea. Consideramos que desde la acción docente podemos detectar y dar una respuesta adecuada a las necesidades de nuestro alumnado; trabajando aspectos como la focalización de la atención, el planteamiento de objetivos concretos, la capacidad para resolver problemas o el fomento de las relaciones interpersonales. Todo ello con una poderosa herramienta: una asignatura que trabaja con el cuerpo como herramienta de percepción, relación y acción simultáneamente.

¡RETO!

Reflexionamos: ¿Estoy de acuerdo? Si lo estoy, ¿qué cambios considero urgentes para actualizar mi docencia? (5 cosas concretas en 30 segundos)

Nuevas pistas sobre cómo aprendemos

Los estantes de educación y neurociencia se encuentran cada vez más cerca en las librerías. Desde hace unos años, los estudios sobre el modo en que el cerebro selecciona, procesa e integra la información que recibe vienen aportando interesantes implicaciones para la intervención docente.

El alumnado de hoy en día demanda un enfoque diferente al que se daba hace años. Y una de las principales causas de este cambio está en la aparición de internet, las redes sociales y los entornos virtuales. Este nuevo escenario, en el que se manejan estupendamente los nativos digitales, ha cambiado la forma de relación entre el individuo y la información a la que accede. Si hace apenas 50 años el acceso al saber estaba en los docentes, los libros y las bibliotecas, actualmente se encuentra en la red. Y una de las primeras implicaciones para la docencia es el cambio de rol del profesor: si antes era el que poseía y transmitía los conocimientos al alumno, ahora se está transformando en el guía que filtra la información y acompaña al alumno en su proceso de búsqueda.

La Educación Física puede encontrar nuevas soluciones para la práctica en base a las evidencias existentes respecto a la forma que tiene el cerebro humano de aprender, a su plasticidad y a los elementos que influyen en la memoria.

"Más allá"

Las recompensas frecuentemente empleadas en gamificación se relacionan con la activación del cuerpo estriado del cerebro, la cual aumenta en relación con la magnitud de la propia recompensa (Howard-Jones et al., 2016). Además, por un lado, la activación del cuerpo estriado puede predecir la formación de memoria declarativa, la cual prevalece en entornos educativos, y por otro influye en la desactivación de la red neuronal por defecto, la cual se activa cuando dejamos vagar la mente sin fijar la atención.

Una reciente aportación de la ciencia es la constatación de la importancia que la incertidumbre de la recompensa tiene sobre la motivación de los niños hacia la actividad que realizan. Si tradicionalmente pensábamos que el alumno se motivaba más cuando sentía que dominaba determinada habilidad (que también), las últimas investigaciones nos sugieren que su implicación depende más de conseguir saber lo que va a encontrar **"más allá"**.

"El cerebro está hecho para aprender, es lo que suele hacer mejor".

Gerald Edelman (premio Nobel de Fisiología y Medicina en 1972)

Diversos estudios nos indican que el juego estimula la producción de **BDNF** en la amígdala (procesamiento emocional) y en la corteza prefrontal dorsolateral (toma de decisiones). Y que la cantidad de juego guarda relación con el desarrollo de la corteza frontal; a través de su práctica el cerebro aprende a conocerse a sí mismo mediante simulacros que permiten experimentar sin poner en riesgo nuestra integridad física y emocional.

BDNF

Proteína del cerebro que aumenta la plasticidad o la capacidad de las neuronas para formar conexiones entre ellas, el número de las que nacen diariamente y la vascularización y aporte de sangre que reciben.

Por otro lado, Andrzej Marczewski, un gran experto en gamificación, ha analizado cuáles son los principales neurotransmisores que guardan relación con este tipo de prácticas, destacando cuatro:

- **Dopamina.** Se la conoce como el neurotransmisor del placer. Guarda relación con la motivación, especialmente ante la expectativa de la recompensa, y es esencial para el aprendizaje. Las actividades novedosas desencadenan la liberación de dopamina creando un estado motivacional óptimo. De esta manera se incrementa el nivel de compromiso y se estimulan los cambios neuronales que promueven el aprendizaje.
- **Oxitocina.** Es un neurotransmisor que ayuda a establecer relaciones de confianza y generosidad. Su relación con la gamificación se da, por ejemplo, cuando nos cautiva una buena narrativa que guía la experiencia o cuando promovemos la interacción social a través de los equipos.
- **Serotonina.** Se trata de un neurotransmisor que regula el estado de ánimo y es fundamental para nuestra felicidad. La gamificación puede estimular su secreción si promovemos los trofeos o las insignias, por ejemplo, de modo que podamos recordar y sentirnos útiles en el proceso; o un sistema de regalos virtuales como agradecimiento a los demás.
- **Endorfinas.** Son sustancias que funcionan como neurotransmisores que nos hacen sentir bien. En las experiencias gamificadas se pueden generar cuando los participantes superan retos que requieren habilidades y esfuerzo para superarlos.

Pese a todo ello, actualmente el alumnado aprende en un entorno que le genera estrés al penalizar el error y priorizar el desempeño sobre la exploración y el desarrollo. Un modelo que implica no sólo una elección de camino incorrecta en la plasticidad neuronal, sino que afecta negativamente a la sinapsis neuronal, particularmente en el hipocampo; y altera procesos como la realización de planes, la coordinación de movimientos, la recompensa y el placer.

"Lo que no sirve se pierde". Como docentes debemos propiciar un escenario adecuado, percibido como útil y válido por el alumno, en el que estén claros los objetivos y lo que se espera que aprendan. Frente a la situación de estrés referida, la mentalidad de desarrollo nos permite afrontar

mejor los retos al creer que nuestras habilidades personales pueden desarrollarse. Un concepto que entronca con la idea de potenciar las habilidades sociales que se proponían en el primer punto. Y para que esta mentalidad tenga efecto, no nos podemos quedar solo los docentes en qué es y qué provoca; debemos proveer esta misma información al alumnado.

Como ya hemos podido ver, la novedad facilita la predisposición al aprendizaje. Lo que nos puede resultar complejo (o no) es trasladarlo al aula. Si tratamos de innovar o sorprender a diario, dejaríamos de innovar y sorprender. Es más un ejercicio de empatía, ponernos en la piel de nuestros alumnos. Tener presente que, a mayor curiosidad, mayor capacidad de aprendizaje. Por tanto, uno de los principales objetivos que debemos tener presente en nuestras clases es el fomento de la curiosidad, presentar elementos y experiencias que nuestros alumnos deseen explorar. La gamificación puede aportar interesantes estrategias y herramientas para llevarlo a cabo.

Si los científicos se han dado cuenta de que algo está fallando o que no se está enfocando la enseñanza de una manera adecuada, ¿por qué el profesorado, que convive con el alumnado gran cantidad de horas, no se ha dado cuenta con mayor antelación?; o puede que se haya dado cuenta, pero ¿tiene las herramientas necesarias para cambiarlo?, ¿estamos los profesores inmersos en esa involución?

El juego como medio de aprendizaje

Muchos docentes estarán de acuerdo con este título. Otros dirán que "de acuerdo, pero el juego es una parte del aprendizaje, hay otros recursos imprescindibles". No creemos en las panaceas, pero sí en reflexionar sobre la realidad y en la necesidad de adaptarnos como docentes a sus cambios. En lo que vamos a incidir en las siguientes páginas es en la importancia que la dinamización lúdica del proceso de enseñanza-aprendizaje tiene actualmente, a la luz de los últimos estudios, para el éxito en el aula.

Desde las primeras etapas de la infancia, el niño es un auténtico explorador de la realidad. La curiosidad actúa como motor de su actividad y todo aquello que se sale de lo normal – lo súbito, lo inesperado – reclama inmediatamente su atención, llevándolo a explorar más y con más intensidad; como si quisiese constatar una hipótesis creada a partir de lo observado. Este constante diálogo interno entre la novedad y la explicación de la misma (su incorporación a los "saberes" que domina el niño) sienta las bases de lo que serán sus juegos infantiles, con sus retos y reglas progresivamente estructurados. Desde este enfoque, el juego se concibe como un excelente entorno formativo para mejorar las capacidades del individuo.

Así, el juego les permite demostrar esas hipótesis y aprender en un entorno seguro. Esta exploración se relaciona con el proceso de etiquetado conceptual, un mecanismo neuronal que permite consolidar los aprendizajes al favorecerse la síntesis proteica que disparan las experiencias novedosas (Ballarini et al., 2009) y que tiene muchas implicaciones pedagógicas. La neurociencia nos ayuda a comprender mejor estos procesos y sus implicaciones.

¡RETO!

Recuerda tres juegos de tu infancia/adolescencia, a ser posible de épocas diferentes. ¿Qué sensaciones te vienen? ¿Qué aprendiste con ellos?

Aprendo si estoy motivado

Hablemos de una de las palabras mágicas en el ámbito educativo, motivación. Adquiere gran importancia lograr la motivación de nuestro alumnado para mejorar el aprendizaje, e incluso más importante, para educar y mejorar la condición, salud y movimiento de su cuerpo para su beneficio a lo largo de la vida. Desde la Educación Física, área más que relevante en el aspecto neurológico anteriormente mencionado, debe ser uno de los objetivos primordiales.

Para obtener buenos resultados en la búsqueda de la motivación de nuestros alumnos, es importante que conozcamos las Necesidades Psicológicas Básicas. Estas, son necesidades que todos los seres humanos buscamos satisfacer según la Teoría de Autodeterminación y que, según la cual, establece la medida en la que realizamos las acciones de forma voluntaria al nivel más alto de reflexión. Las Necesidades Psicológicas Básicas son tres: autonomía, competencia y relación con los demás. Y por tanto, según establece la Teoría de Autodeterminación el aumento en la satisfacción de estas necesidades favorecerá la aparición de un estado de motivación intrínseca.

De esta forma, nuestro objetivo debe ser generar esa motivación intrínseca, la cual representa el mayor nivel de autodeterminación y representa el compromiso de una persona con una actividad por el placer que experimentan durante el desarrollo de la misma.

Para saber más

Puedes saber más sobre la motivación intrínseca en la web selfdeterminationtheory.org

Si se analizan los beneficios psicopedagógicos del juego, se podría desarrollar una tesis acerca de las implicaciones neurocognitivas, sociales y emocionales que aporta. Pero no se debe quedar uno con la idea de que el mero hecho de jugar genera experiencias agradables y placenteras. Como docentes debemos tratar de ser críticos a la hora de analizar esta herramienta y (repetimos) evitar caer en la continua ludificación de tareas que provoca no solo un estrés continuo en el profesorado por no perder el flow que alimenta a su clase (ya que el contenido deja de tener relevancia), sino también una pérdida del rumbo de la experiencia en el alumnado; y, como docentes, no debemos dejar nunca de lado que la consecución de los objetivos que nos hemos marcado estará muy ligada a esta experiencia.

1.2 Qué es gamificar

Hablemos de una de las palabras mágicas en el ámbito educativo: motivación.

Piensa

¿Cómo te han cambiado las nuevas tecnologías, las redes sociales, etc.? Reflexiona unos momentos sobre aspectos de tu personalidad, de tu forma de ver el mundo y de relacionarte con los demás que han cambiado respecto a cuando no existían móviles.

Esta frase, que parece una obviedad, esconde unas consecuencias que están revolucionando la manera de aprender – y, en consecuencia, debería también afectar a la forma de enseñar -. Un factor determinante en este cambio es el vertiginoso desarrollo tecnológico de las últimas décadas, evidenciado en la aparición de las redes sociales que han modificado radicalmente nuestra forma de relacionarnos con el entorno. Una primera consecuencia de esta modificación es la manera que tenemos de acceder a la información. Antes la información – el saber – se encontraba en determinados lugares ligados a la cultura (escuelas, bibliotecas) a los que el individuo debía acceder y solicitarla. Hoy en día, basta con un movimiento del dedo sobre la pantalla del móvil para tener aquello que queremos.

En las últimas décadas, principalmente en el campo de la psicología, han emergido teorías que fundamentan nuestro comportamiento bajo nueva perspectiva. Las investigaciones llevadas en este campo y el incesante progreso de la neurociencia en el abordaje del qué, del cómo y del por qué aprendemos están aportándonos nuevas pistas sobre las características del alumnado que entra hoy en nuestras aulas. Y, realmente, hay cambios notables.

Podríamos definir la motivación como el motor que nos impulsa a aprender. Este motor puede ser de distinto modelo y potencia, usar diversos combustibles, funcionar y rendir a diferentes revoluciones… Pero hay algo que es innegable: no avanzamos si no ponemos el motor en marcha.

Podríamos decir que uno de los cambios fundamentales en el papel del profesor es que ha pasado de ser un mero transmisor de conocimientos a el facilitador del proceso de búsqueda del alumno.

El que ayuda a poner en marcha ese motor y regular su avance.

Un alumno no motivado no aprende

Podríamos decir que uno de los cambios fundamentales en el papel del profesor es que ha pasado de ser un mero transmisor de conocimientos convertirse en el facilitador del proceso de búsqueda del alumno. El que ayuda a poner en marcha ese motor y regular su avance a través de distintos escenarios de aprendizaje.

¿Cómo deben ser estos escenarios de aprendizaje? Te sugerimos algunas de las características más relevantes a la luz de los últimos hallazgos:

- Sugerentes y novedosos (¿qué tal si pruebo a cambiar esa programación obsoleta un poco cada año?)
- Adaptados a los gustos, necesidades e intereses del alumnado (en vez de preguntarme qué les podrá gustar… mejor se lo pregunto a ellos)
- Que permitan la exploración (en vez de dárselo hecho, se lo doy "casi" hecho)
- Que les haga sentirse capaces (de "una tarea para todos" a "todos con su tarea")

Ya no es qué van a aprender, ahora es cómo lo van a hacer

¿QUÉ ES Gamificar en Educación física?

El diseño de experiencias motrices que generen en el alumno expectativas lúdicas de aprendizaje, utilizando y potenciando la psicología interna y externa del juego como elemento básico del proceso.

Algunas pistas

A continuación te presentamos un sencillo esquema explicándote en qué consiste gamificar, partiendo de lo que no es. Unas pocas pistas que esperamos que te aclaren.

Lo que no es	Lo que sí es
Sobreponer la **estética**, y generar una experiencia atractiva "de cara a la galería" y que priorice lo lúdico sobre el aprendizaje. "Mis alumnos se lo pasan muy bien".	Dar valor a las mecánicas, que serán los elementos que nos ayuden a generar los aprendizajes buscados.
Abandono por **imposibilidad**. La experiencia nos superar por planteamientos poco realistas o inalcanzables. Planteamientos fuera de la realidad y capacidad del centro.	**Real challenge**, establecer retos que sean reales para nuestros alumnos y que tengan el nivel óptimo para alcanzarlos sin ser excesivamente sencillos.
Manipular a nuestros alumnos como si fuesen nuestros "personajes" del juego. Obligarles a tomar sus decisiones que como profe deseas que tomen.	**Elección del camino** de aprendizaje, para que el alumno sea quien participe en su aprendizaje y se motive con los retos que pretenden alcanzar.
La experiencia nos sobrepasa por haberla dejado sin un cierre claro o por incoherencia de las reglas.	**Instrucciones claras**, que los alumnos acepten y generen compromiso con ellas.
Imponer no puede ser nuestra herramienta para conducir a los alumnos es un juego.	**Freedom to fail**, el alumno debe sentirse libre para equivocarse y ver el error como algo natural que sirve para aprender.

Qué aporta

Podríamos dedicar unas cuantas páginas a describir los fundamentos teóricos de la gamificación. Pero seguramente la mayor parte de los docentes que os habéis animado a leer esta guía no lo habéis hecho pensando "mira qué bien, voy a ver qué es eso"; más bien lo habéis hecho buscando una respuesta: "¿me servirá para mejorar mis clases?". Si mi clase va bien, no necesito modificarla.

Por lo tanto, consideramos que – antes de explicar el qué es, cuestión que haremos más adelante con brevedad - lo principal es explicarte las mejoras que puedes lograr en tu clase al ponerlo en práctica. Te vamos a sugerir acciones "fundamentadas" que la introducción de mecánicas de gamificación puede aportar a tu clase.

- **Mejora la dinámica de trabajo en clase.** La distribución de roles, la asignación de avatares y creaciones de equipos son toda una experiencia de socialización.
- **Estimula la curiosidad.** Plantear la actividad como un reto sugerente puede ser un gran estímulo para la curiosidad del alumnado.
- **Disfrute del movimiento.** Evitando que la evaluación dependa de la reproducción de un modelo técnico; el movimiento es una herramienta para alcanzar su objetivo.
- **Superación y autoconfianza.** No se penaliza el error, se recompensa el esfuerzo.
- **Aprender del error.** Un error sirve para volver a intentarlo sin cometer los mismos fallos. El acierto es el final del proceso.
- **Fomento de la autonomía.** Cada alumno puede escoger el nivel en el que se encuentra competente y explorar sus límites si les presentamos una estructura de retos.
- **Interiorización de normas y pautas.** Todos asumimos y nos comprometemos con las reglas cuando participamos en un juego común.
- Y por último, aunque con mucho trabajo previo de preparación, libera al profesor de estar dirigiendo la sesión todo el rato (se convierte en guía).

Una cuestión que nos debemos preguntar como docentes es si somos capaces de hacer que el alumnado se divierta aprendiendo. No lo confundamos con frases típicamente asociadas erróneamente a al ludificación de la enseñanza, como de ser capaces de hacer jugar al alumnado, de entretenerles o de eliminar contenido denso. Nos referimos a organizar el escenario de enseñanza para que el alumno:

- Le encuentre un sentido a lo que hace
- Comprenda que le sirve para algo
- Se interese por saber hasta dónde es capaz de llegar

Todo esto pondrá en marcha su motor interno, su motivación, y facilitará tanto la enseñanza como el aprendizaje. Que seamos capaces de generar una situación en la que sean ellos los que se pregunten cómo mejorar sus dietas, si tu técnica de carrera es correcta, por qué les pesan tantos las piernas después de trabajar la resistencia anaeróbica, si son capaces de repetir una secuencia de movimientos coreografiados...

No enseñes el qué, sino el para qué

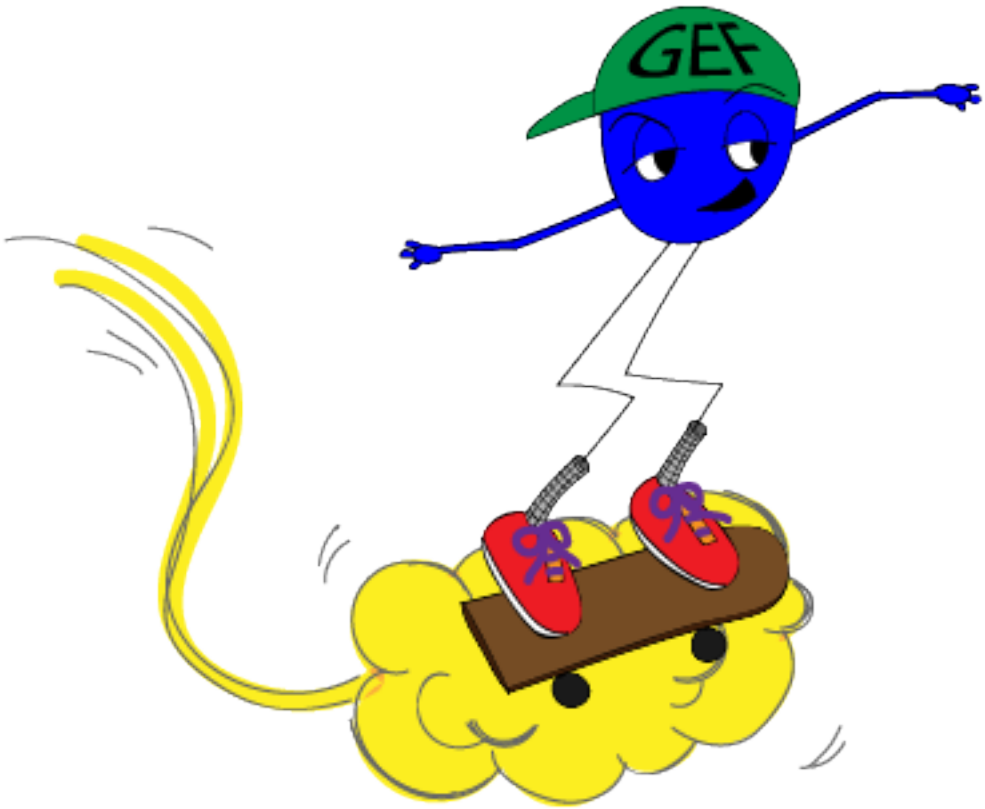
La gamificación va a ayudar al método que se desarrolle en las clases, a la metodología que, desde el departamento se haya escogido. La potenciará y mostrará de una forma más llamativa que ayude a despertar la curiosidad de nuestros alumnos. Sin embargo, no por el simple uso de técnicas de gamificación tendremos asegurada una mejora de los resultados académicos.

Empresas fabricantes de juegos de mesa mundialmente conocidos, como Devir, han incorporado psicólogos y pedagogos a sus plantillas para analizar y comprender desde el punto de vista educacional formal cómo mejoran, potencian y desarrollan dichos juegos las diferentes disciplinas y competencias del alumnado.

Introducir mecánicas de gamificación en el aula puede ser un complemento a otra serie de estrategias. De la experiencia de los que ya lo han (hemos) puesto en práctica, sabemos que nos puede aportar las siguientes ventajas (te las presentamos ejemplificadas):

Otra aportación de la gamificación es el grado de empatía que puede generar en el docente, ya que debe intentar ponerse en la piel del jugador y, sobre todo, favorecer un entorno en el que se pongan en juego distintos estilos de juego – en algunos casos bastante alejados de la filosofía del docente – asumidos por los jugadores (aspecto que veremos más adelante en el apartado "tipos de jugadores").

No es el qué, sino el cómo



BLOQUE 2

CONSTRUIR EL JUEGO

En este segundo bloque vamos a centrarnos en los tres elementos fundamentales para poder crear una experiencia gamificada: el profesor, el alumno y el juego. La comprensión y el dominio en la combinación de estos tres elementos serán clave para que la experiencia genere motivación y nos ayude a alcanzar los objetivos planteados.

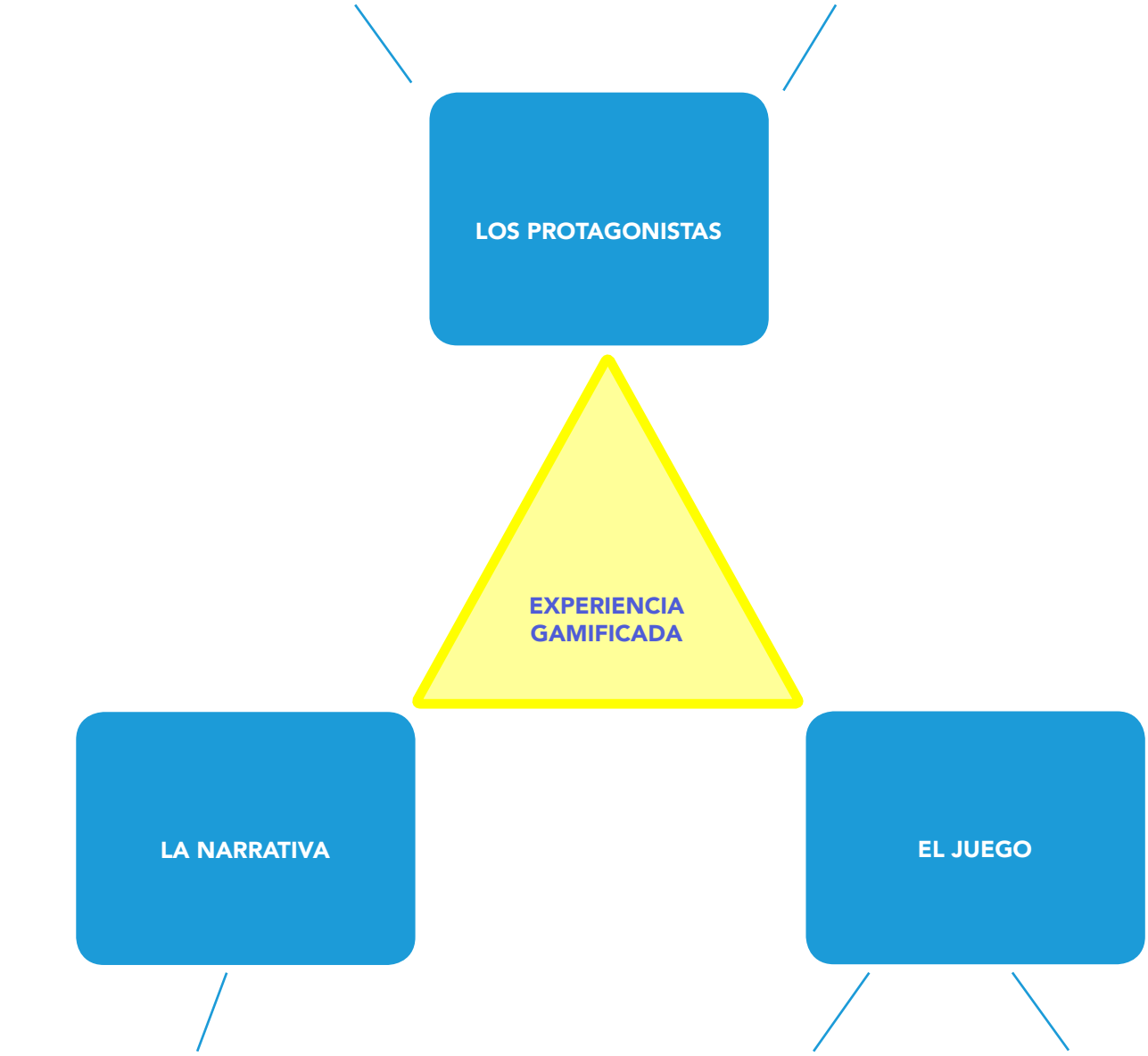
En primer lugar trataremos de conocer en profundidad al elemento más cercano y sobre el que tendremos absoluto control para poder tener éxito: el profesor.

A continuación te hablaremos de los jugadores. Una de las principales aportaciones de la gamificación como estrategia educativa es el papel que concede a los alumnos como protagonistas del proceso, con capacidad de iniciativa y decisión. La tarea del profesor será de carácter empático, reconociendo los distintos roles y posibles dinámicas de interacción en los equipos, consiguiendo la implicación de la mayor parte posible del alumnado.

Por último, veremos los elementos que componen el juego. Su diseño y combinación serán claves para lograr una experiencia de aprendizaje gratificante.

Los alumnos:
asumen una función y/o tarea para lograr alcanzar el reto, trabajan en equipo, diseñan estrategias.

El profesor:
crea el escenario de juego, propone los retos, guía y apoya a los participantes.



Convierte la simple tarea en un reto a alcanzar a través del planteamiento de un problema, de un camino que recorrer y de un objetivo a alcanzar.

Construye una historia que fomenta el interés y la motivación en el alumnado.

Las dinámicas:
Es la traducción del objetivo curricular a alcanzar y del contenido a trabajar. De forma que sea atractivo para el alumnado, que lo comprenda y sobre todo que quiera alcanzarlo.

Las mecánicas:
Es la traducción del objetivo curricular a alcanzar y del contenido a trabajar. De forma que sea atractivo para el alumnado, que lo comprenda y sobre todo que quiera alcanzarlo.

2.1 El Profesor

- *¿Qué me gustaría cambiar en mis clases?*
- *¿Invierto alguno de mis talentos en el desarrollo de mis clases?*
- *¿Qué harías para que otro compañero quisiera conocer este tipo de herramientas?*
- *¿Pagarían tus alumnos por recibir tus clases?*

Este tipo de cuestiones nos las plantea Dave Burgess en su libro "Teach like a Pirate", donde profundiza de manera muy jovial y extremadamente apasionada su visión de qué es o qué debe ser un profesor.

A estas preguntas podríamos añadir otras que te recomendamos plantearte antes de tomar la decisión:

- *¿Estoy dispuesto a invertir bastante tiempo previo para el diseño?*
- *¿Seré capaz de quedar en un segundo plano para ceder el protagonismo durante las sesiones al alumnado?*
- *¿Quiero mejorar el nivel de motivación de mis alumnos mejorando en profundidad la manera de dar mis clases?*

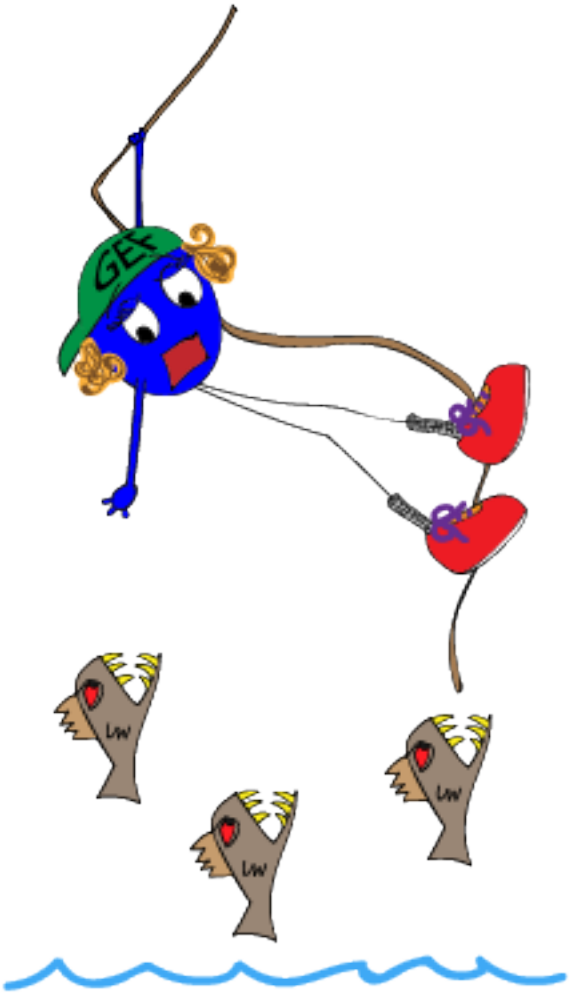
¡RETO!

Recuerda el tipo de jugador que eres: piensa en un juego que te guste mucho y analiza el por qué desde sus reglas. ¿Qué elementos de sus reglas te atraen?

Educar implica transmitir una forma de ver el mundo (en nuestro país lo sabemos bien por la tradicional lucha con la leyes educativas de los partidos políticos que nos vuelven locos a los profesores). ¿Te gusta jugar?, ¿tienes un sentido lúdico de la vida? Reflexiona sobre tu vida en general y busca en qué situaciones lo pones en práctica.

Seamos realistas: sólo gamifican los que creen en el juego

Gamificar implica transmitir una forma de ver el mundo. Por ello es muy importante no planteárselo como "algo novedoso" sino como una herramienta de la que el profesor esté convencido. Replantearse por qué quiero utilizar está herramienta podría esclarecer muchos de los objetivos a corto, medio y largo plazo que tenemos como docentes.



Es importante que tengamos en cuenta que, si vamos a apoyarnos en una herramienta que potencie la curiosidad del alumnado, no podemos realizar una evaluación y una calificación de forma que no concuerden con el mundo que estamos diseñando.

De igual manera, si diseñamos una experiencia donde las reglas son impuestas y la evaluación y calificación son un mandato nuestro en el que los alumnos no tienen poder para gestionar sus progresos y establecer sus límites, probablemente no deseen volver a participar en esta experiencia.

El planteamiento democrático es una de las opciones que, por un lado aumenta el tiempo de la evaluación y calificación de las experiencias, pero a la vez, genera que el alumnado comprenda y acepte esta evaluación, haciéndole partícipe de su propia evaluación y por consiguiente y más importante de su evolución. Por lo que, lejos de parecer complicado, mecánicas como un *leaderboard* (tabla de clasificación), adquisición de *badges* o ventajas por superar retos o niveles, favorecerá y aclarará la evaluación y calificación final.

2.2 El Alumno

Tan fácil como el parchís

Te planteamos un pequeño reto que hará más sencilla la comprensión del siguiente contenido. Haz un ejercicio de retrospección y recuerda aquellas fantásticas y entrañables tardes de juegos de mesa en familia… la abuela sacando el parchís, el padre de familia levantándose a regañadientes a jugar, la madre preparando la mesa de juego y el pequeño o la pequeña de la casa correteando impaciente por jugar.

¿Ya lo has visto? Comencemos haciendo el primer ejercicio de extrapolación a nuestro ámbito…

El profesor planteando y proponiendo la tarea (la abuela), el alumnado más pasivo y poco motivado (el padre), el alumnado colaborador con la mítica pregunta de "¿profe te ayudo?" (la madre) y los alumnos más activos que están desando empezar las actividades (el pequeño o pequeña de la casa).

Con esta metáfora queremos hacer patente la evidencia de que en clase tenemos una amplia variedad de jugadores y estilos de juego. Y, sin embargo, la mayoría de las actividades propuestas están pensadas para un "jugador tipo" que, en muchos casos, no se acerca al perfil de la mayor parte de nuestro alumnado.

Ahora, con esto que parece muy obvio y que puede no sorprender tanto, te proponemos el siguiente reto: analiza los estilos de juego que puede haber en el parchís.

Una contestación rápida puede ser "ganar"; todos quieren meter las fichas dentro de casa. Pero, ¿todos disfrutan igual en las acciones que ocurren en el juego?; es posible que no.

- Está el jugador impaciente por tirar: oír el característico sonido del dado y lanzarlo para poder conseguir el 5 y sacar todas sus fichas. Disfruta con el reto de tener todas sus fichas en juego.

- Tenemos al jugador que cuenta sin cesar mentalmente las casillas que le quedan para comerse a otro jugador, esperando el turno a ver si el dado le da el resultado esperado. Disfruta eliminando, le encanta sacar a la gente del juego y contarse 20.
- También tenemos a los velocistas. No les hace falta que sacar todas las fichas, ellos quieren meter su ficha roja en la casa roja lo antes posible y calmar la constante inquietud de tener una ficha en peligro del jugador anteriormente descrito. De hecho, a veces les sale un 5 y olvidan que sirve para sacar una nueva ficha, utilizando la puntuación para seguir avanzando sobre el tablero.
- Otro jugador siempre estará pendiente de que ninguno haga trampas… ya que contarse una de más o una de menos en ese tablero con las casillas tan juntas es muy fácil que el dedo se resbale una casilla encima de la que te tocaba. Estará más atento al turno de los demás que al suyo propio. Y no os preocupéis por el correcto desarrollo del juego, ya estará este jugador para recordar de quién es el turno, cuánto se debe contar y que 12 y 4 son 16 y no 18.

Crear el equipo ideal

Para crear experiencias que generen buenos resultados debes tener en cuenta que muchos de los alumnos que van a llevarlas a cabo – para los que está destinadas, no lo olvidemos - no van a buscar ni tienen en mente los mismos deseos e inquietudes que tú como alumno tendrías. Este aspecto es de gran importancia para poder gamificar, ya que en muchas ocasiones el docente peca de pensar y plantear propuestas cercanas a su estilo de aprendizaje (algo normal pedagógicamente), obviando otros posibles perfiles o estilos.

Pero, si quieres diseñar tus actividades bajo los principios del aprendizaje activo, deberá tener en cuenta a aquel alumno que... **le gusta sacar las fichas** y es feliz con eso... le gusta **comprobar que nadie hace trampas**... le gusta **elegir el color antes de todos**... le gusta **comer todas las fichas posibles**… y **TÚ** eres el encargado de diseñar un escenario que les permita a todos, de una u otra forma, llevar a cabo la actividad con las herramientas que más domina.

Te vamos a presentar un ejemplo habitual en clase de Educación Física que surge de manera natural. Cuando realizamos actividades de acrosport existen diferentes roles y cada alumno va a tender a asumir la función en la que se siente más cómodo según el tipo de jugador que es:

- Alumno que confía en su fuerza y se presta a la función de portor por considerarla más sencilla.
- Alumno al que le gustan los retos y se ofrece como ágil para realizar figuras complejas.
- Alumno que no confía en sus habilidades y prefiere colaborar con los demás ejerciendo de ayudante porque es más sencillo para él.
- Alumno al que le gusta dirigir y organizar y se encarga de colocar y repartir funciones entre los compañeros.

Tipos de jugadores

La teoría de la gamificación y del mundo gamer, hace muchas referencias a tipos de jugadores, pero por lo general y en la línea educativa se suelen clasificar los siguientes:

Para la formación de equipos es muy importante conocer a nuestros alumnos y saber su tipología como jugadores. Equilibrar los roles dentro del equipo facilitará la distribución de tareas y la consecución de objetivos. De hecho, esto, que venimos haciendo de forma intuitiva en nuestras clases, es uno de los principios didácticos básicos para fomentar el aprendizaje cooperativo.

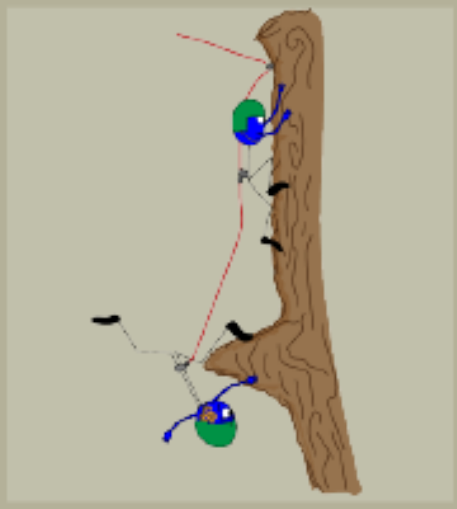
Conócete

Si quieres comprobar qué tipo de jugadores son tus alumnos, aquí tienes un test virtual en el que dependiendo de sus contestaciones les clasificará dentro de uno o de otro. Aunque seguro que nuestros alumnos tienen ya muy claro el tipo de jugador que son.

Reto: Prueba a realizar el test virtual tú mismo y averiguar qué tipo de jugador eres.

Si quieres saber más sobre los tipos de jugadores, descubre las cartas de la página siguiente.

EXPLORADOR



Les gusta cuestionar las normas
Cuestionar hasta dónde están los límites
Suelen preguntar por vacíos legales

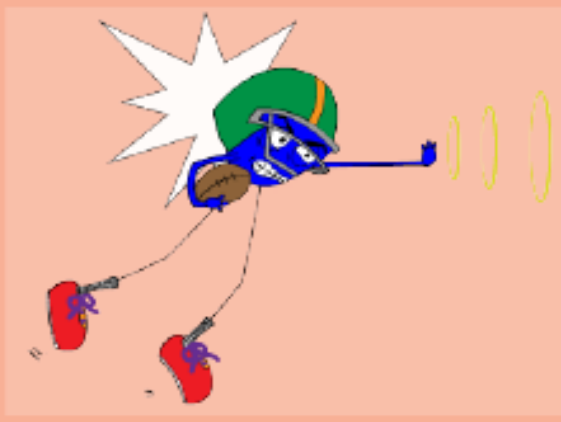
MECANICAS EMPAREJADAS

RETOS RESTRICTIVOS

SANCIONES PREMIOS INESPERADOS

TIPOS DE JUGADOR

KILLER



Quieren ganar, prefieren que
nadie gane a que gane otro
Competitivos 100%
Quieren llegar los primeros, si puede ser
eliminando a los demás mejor

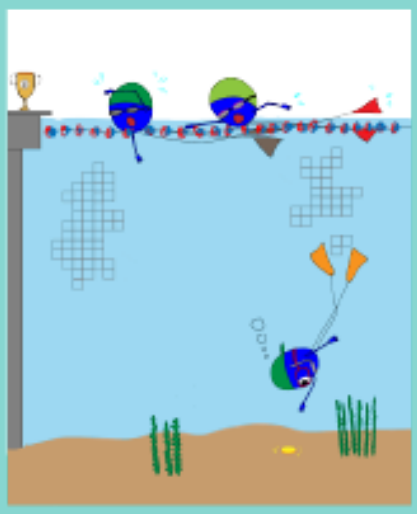
MECANICAS EMPAREJADAS

RANKING

TABLA CLASIFICACIÓN

TIPOS DE JUGADOR

RECOLECTOR



Les gusta superar todas las pruebas sin prisas,
consiguiendo correctamente y al 100% las pautas
Prefieren completar poco al 100% que todo al 20%

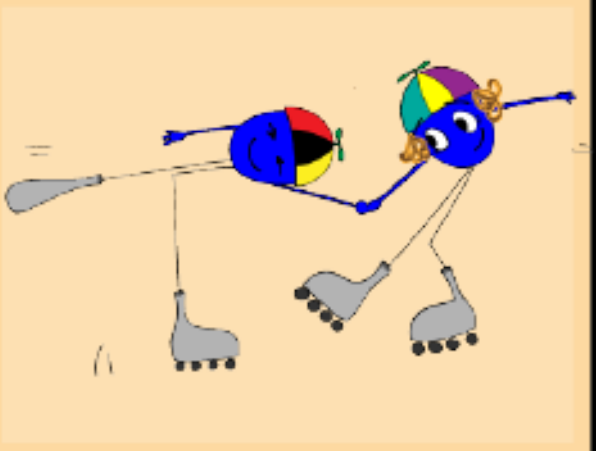
MECANICAS EMPAREJADAS

BADGE

RETOS Y HABILIDADES A GANAR O PERDER

TIPOS DE JUGADOR

SOCIALIZADOR



Buscan la formación de grupo
Cómodos cuando hay reparto de tareas
Suelen "comentar la jugada"
Pueden y buscan alianzas

MECANICAS EMPAREJADAS

TODAS LAS REFERENTES A OTROS GRUPOS

RETOS COOPERATIVOS

TIPOS DE JUGADOR

2.3 El Juego, Narrativa, Dinámicas Y Mecánicas

¡Recuerda!

Gamificar requiere mucho tiempo de organización previa de la actividad. Pero también te ayuda a organizar tu docencia, supone una forma de mantener la curiosidad e interés por mejorar y te aporta increíbles momentos de placer.

Antes de continuar, resumiremos y rescataremos algunas unas ideas que emergen de lo expuesto hasta el momento y que, como docente, te interesa tomar en consideración antes de seguir leyendo:

- *Si deseas tener un rol de "control" de la clase,*
- *Si no se te da bien organizar y secuenciar,*
- *Si no te resulta fácil empatizar con las historias y realidades inventadas por cine/literatura,*
- *Si crees que preparar una experiencia gamificada no requiere un trabajo previo,*

no sigas leyendo.

Si continuas leyendo esto, ya estás dentro

Probablemente, si no tuvieras inquietudes y fueses un profesor sin actitud innovadora, no estarías leyendo estas líneas. Ya estás dentro del juego.

A la manera de presentarte el texto anterior (forma sugerente de introducirte en el tema a través de un reto que debes cuestionarte) le denominamos en gamificación **narrativa**.

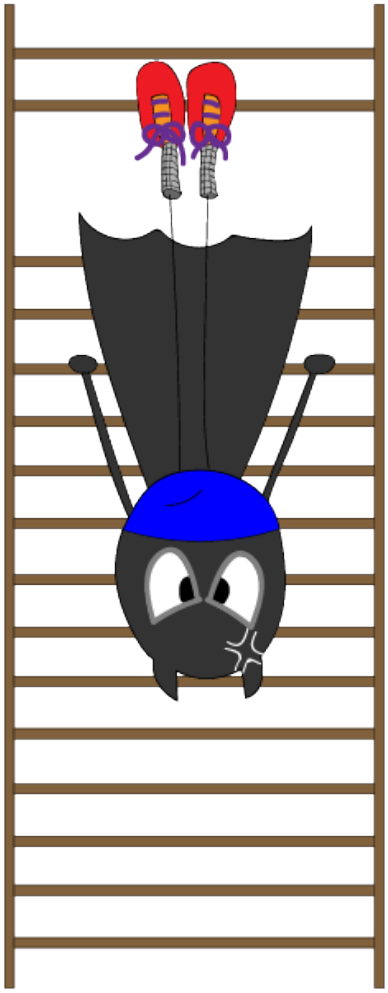
Para comprender de forma holística la gamificación hemos de tener en la cabeza el significado de la "jerga" que esta estrategia ha ido generado. Y tres son las palabras clave que la fundamentan: dinámica, narrativa y mecánicas.

La dinámica: presentamos el objetivo

Entendemos la dinámica como la presentación/traducción del objetivo curricular al alumnado de forma que le resulte sugerente (reto, propuesta, problema…). Debe tener sentido propio y, a su vez, potenciar la sensación de protagonismo individual y colectivo. Y formularse tratando de implicar la realidad cercana de dicho alumnado.

Dinámica = objetivo

- Representa el objetivo que pretendemos alcanzar.
- Lo presentamos en forma de reto.
- Debe ser sugerente.
- Implicado en la realidad cercana del alumno.
- Deben encontrarle sentido.
- Debe potenciar la sensación de protagonismo tanto individual como colectivo.



Pongamos un ejemplo:

Nuestro objetivo curricular es "comprender la importancia de una alimentación saludable y la práctica de ejercicio físico parar una mejor calidad de vida". La traducción al lenguaje de la gamificación podría ser: "debemos vencer la amenaza de sedentaritis, pasivismus y obesius, los cuales están tratando de paralizar al colegio poco a poco, destruyen el material deportivo, quitan el sueño y las ganas de jugar."

La narrativa: maquetamos la historia

La narrativa es quizá el eje fundamental sobre el que se asienta el sentido y el posible éxito de la experiencia gamificada. Si la dinámica presenta al alumnado el objetivo a conseguir de forma sugerente - el título de la historia -, la narrativa nos propone el guion de la misma; podríamos decir que es la forma de "maquetar" el objetivo. De la forma en que elaboremos este guion dependerá en gran medida la motivación e implicación de los alumnos en la actividad. Debe tener conexión total con la dinámica planteada y favorecer su puesta en marcha y explicación al alumnado.

Narrativa = maquetación

- Historia sugerente.
- Conocida por ellos.
- Requiere mucha preparación previa.
- Su presentación debe ser muy visual, con el fin de potenciar la imaginación.
- Debe tener funciones para generar avatares, roles.

El uso de la narrativa está muy relacionado con el aprendizaje basado en problemas (ABP) o en retos (ABR); el docente plantea una situación específica en la que, siguiendo la estructura de la narrativa, se presenta una introducción (somos el distrito 2 de los juegos del hambre), un problema a solucionar (debemos conseguir vencer a los demás distritos en las diferentes pruebas que comienzan la semana que viene) y finalmente un desenlace en el que se comprobará qué se ha conseguido/aprendido (¿cómo lo hemos logrado?).

La estructura aquí planteada es muy relevante, especialmente el desenlace. Hemos de tener, desde el inicio, una idea clara de cómo y cuándo va a terminar lo planteado. Si no lo hacemos, la actividad podrá acabar en todo lo contrario de lo pretendido, derivando en una situación descontrolada porque cada grupo haya entendido cosas diferentes o perdiendo el interés al no tener claro el alumnado cuándo se alcanza el objetivo y, por tanto, termina el juego.

Para ello, debemos pensar concienzudamente una historia sugerente, que sea conocida por ellos, que la dominen y/o se sientan cómodos porque saben qué implica ese mundo propuesto.

La narrativa conlleva mucha preparación previa. Lo que no se ve no existe; por tanto, el docente deberá generar y propiciar un ambiente dentro del aula en el que constantemente estén percibiendo esta narrativa, que la visualicen y potencie su imaginación.

Una buena narrativa abrirá puertas como la asunción y establecimiento de roles, tanto individuales como grupales, y favorecerá el trabajo cooperativo.

Sigamos con el ejemplo propuesto:

"Nuestra clase ha sido asignada como la encargada de destruir a dichos virus. Disponemos de cuatro semanas para conseguir - o no - este gran objetivo. En este caso, la clase del A somos un clan compuesto por los siguientes personajes: brakfaster, alimenticia, sportivo e inquietus. Debéis guiarles y subirles de nivel para poder vencer a los malvados que desean eliminar la actividad y la salud del colegio".

En este caso, utilizamos como narrativa el juego Clash Royale. Esto, no solo generará que se identifiquen con los personajes sino que cada personaje, por su personalidad e historia, esconde la solución al sedentarismo, la pasividad y la falta de alimentación saludable.

No se me ocurren narrativas...

No vamos a darte a continuación una retahíla de recetas para copiar. Sabemos por experiencia que así no funciona. Una vez se ha vivido una vez, las narrativas surgen con mayor facilidad. Y este documento se propone convertir al profesor en protagonista y agente activo del proceso. Para ello, empecemos por lo conocido: haz una lista de antiguas experiencias, lecturas, juegos y películas que te han marcado y que recuerdas apasionadamente. Eso te dará las primeras pistas.

Pero no hemos de olvidar que gamificamos para que nuestros alumnos tengan una experiencia y debemos presentar las actividades adaptadas a su realidad:

- ¿Eres consciente de qué tipo de vida llevan fuera del centro tu alumnado?
- ¿Tienes conocimiento de los aspectos que influyen en sus gustos "influencers"?
- ¿Conoces qué series ven, qué leen, qué youtubers les gustan?

Si las respuestas anteriores son afirmativas no te costará pensar en una narrativa que pueda engancharles. Aquí tienes algunos ejemplos:

- La reconstrucción del muro de Juego de Tronos. Contenido de CFB.
- Olimpiadas en el instituto, tenemos noticias de atletas (alumnos alumnas) dopados, debemos encontrarlos. Contenido de salud y alimentación.
- Pokémon Go (a la caza de los mejores pokémon en el centro): posible contenido de orientación.
- Los Juegos del Hambre. (competiciones de diferentes deportes colectivos).
- Scape room (exámenes teóricos dinámicos en el polideportivo, cuando contesto a una pregunta mal el tiempo puede reducirse...).
- Harry Potter (clases temáticas, Slytherin trabaja deportes colectivos, Hufflepuff se encarga de los individuales, Ravnclaw es la encargada de los de oposición y Gryffindor la encargada de deportes del mundo).

Si la respuesta anterior ha sido negativa, escoge cualquier tema que esté candente, con el que puedas empatizar o llamar la atención y adáptalo a las funcionalidades y características de tu centro.

¡RETO! Pregunta a tus alumnos

Al inicio de curso, pregúntales. Que el grupo decida qué entorno de juego les gusta más. Diles que en algún momento jugarán a él en clase de Educación Física. Esto ya supondrá un factor motivante en sí mismo. Y, en el momento de ponerlo en práctica, seguro que todos los alumnos se conocerán a la perfección la narrativa del juego; su curiosidad habrá hecho que aquellos que no la conocían la exploren de forma autónoma.

Las mecánicas: formas de potenciar la actividad

Si ya tenemos lo básico para jugar (un objetivo/dinámica y un entorno/narrativa), ahora necesitamos los componentes para poderlo desarrollar con éxito. Hablaremos de mecánicas cuando nos referimos a toda acción/propuesta/material (tangible o virtual) que potencia y mejora la experiencia. Son las herramientas que nos permiten avanzar en la actividad manteniendo la motivación del alumnado, guiando los pasos a dar, exponiendo las reglas de juego.

Mecánica = potenciadores

- Lo más llamativo de los juegos.
- Simples y adaptables al contexto.
- No abrumar, repartir con cuentagotas.
- Analizar su efecto para poder rectificar.

Existen muchísimas mecánicas, en función de la tipología del juego, los objetivos planteados y el nivel de los jugadores. Te vamos a explicar aquellas que pueden resultar más adecuadas para introducir la gamificación en nuestra asignatura.

Los imprescindibles

1. **Objetivos:** estos serían los objetivos más concretos dentro de la gran experiencia, aquellos que hay que ir superando poco a poco. Se deben presentar con cierta organización temporal para no solapar.
2. **Reglas del juego:** cuanto más sencillas y coherentes mejor, el alumnado debe conocerlas en todo momento ya que veremos qué pasa cuando alguien se las salte.
3. **Niveles:** esto hace referencia al feedback inmediato que tiene el jugador cuando está participando en el juego, lo más sencillo de ejecutar es un leaderboard o tabla de clasificación en la cual el alumno vaya viendo sus progresos y atascos.

Potenciadores intrínsecos

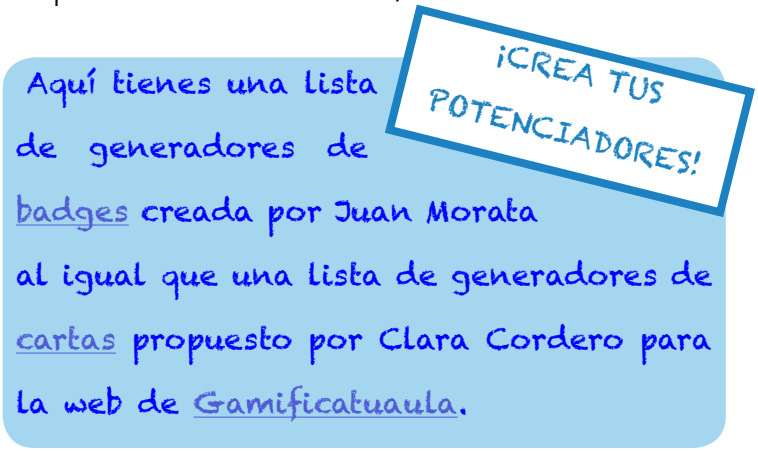
4. **Avatar:** los avatares generales están bien, pero obviamente, el alumnado se involucrará más cuando lo que vea ascender puntuación o descender sea el dibujo que ha escogido

o la imagen que él mismo ha seleccionado. Aquí dejamos algunas páginas de creación de avatares generada por Clara Cordero.

5. **Puntos de experiencia:** cómo van a ir superando los objetivos, qué va a diferenciar que una clase esté más arriba o debajo de su clasificación o que un personaje haya conseguido más o menos puntos. Todo esto debe estar recogido en las reglas del juego.
6. **Habilidades:** cuanto más avancemos, más conoceremos y en el caso del ejemplo planteado, más habilidades tendremos para vencer a los malvados. Por ejemplo, escudos anti-pasividad o espadas pro-actividad… Obviamente, todo esto se irá adquiriendo con el normal devenir de la clase. Si con la unidad didáctica de la salud estamos trabajando la resistencia y los deportes colectivos simultáneamente todo irá emparejado. Si se proponen retos en resistencia o en balonmano, se podrán conseguir dichas habilidades.

Potenciadores extrínsecos

7. **Badge:** toda herramienta física o virtual que se apegue a los puntos. Es decir, si has conseguido este nivel, tienes este privilegio. Para que lo comprendamos, los badges son las insignias que se ha ganado este aventurero cada vez que superaba alguna prueba.
8. **Eventos especiales:** que rompan la dinámica del día a día y se centren, en este caso, en la lucha de sedentaritis, pasivismus y obesius vs brakfaster, alimenticia, sportivo e inquietus. Esto podría potenciarse si juntásemos a las 2 o 3 clases para hacerlo más épico.
9. **La restricción:** siempre es muy potente que ciertos instrumentos, acciones o contenido esté restringido hasta que pase algo o alguien alcance cierto nivel. Por ejemplo: este documento (contenido a cerca de la obesidad) solo podrán leerlo las clases con 100XP. Esta actividad solamente la podrán escoger la clase que haya sumado 200XP en sus personajes.



Todo lo visto se podría resumir en el siguiente esquema:

¡RETO!

Escoge tu juego favorito, con el que has pasado horas jugando. Tras disgregar estos juegos, ¿podrías hacer lo mismo? ¿Qué mecánicas y qué dinámicas hacían que pudieras invertir tantas horas jugando?

2.4 Algunos Aspectos A Tener En Cuenta

¿Analógico o digital?

"El profesorado que no utiliza en sus proyectos herramientas digitales se ha quedado atrás". Es cierto que cada vez contamos con mayores posibilidades de mejorar la enseñanza con la utilización de las TIC. También es notable e imperante el mal uso que da el alumnado a las nuevas herramientas digitales (mal uso o uso no educativo/cultural). Pero aún es peor la poca eficiencia con la que una gran parte del profesorado las utiliza; muchas veces se gasta más tiempo en crear elementos digitales, con todo lo que ello implica, pudiendo realizarlos analógicamente. El realizar físicamente los materiales (fichas, tarjetas) refuerza la conexión emocional y de aprendizaje del alumno con la práctica. Todo el mundo puede imprimir una foto preciosa, pero no va a ser cuidada como un dibujo realizado a mano.

Hablando de gamificación, parecería obvio que defendiésemos aquí que las experiencias deben ser digitales. Pero no es esa nuestra opinión. Hemos comprobado muchas veces que, para que el aprendizaje sea auténtico, debe ser tangible y real para el alumno; y esto implica a su vez una vivencia emocional y motivacional. Por otra parte, defendemos que la clase de Educación Física debe emplearse para la puesta en práctica de su principal finalidad: la acción motriz. El alumno, en clase, debe estar en movimiento.

Indudablemente, el uso de tecnologías de apoyo es recomendable siempre y cuando esté destinado a potenciar estos dos factores: lo tangible y la acción motriz. Posiblemente dentro de unos años lo digital esté totalmente imbricado en la experiencia educativa. Por el momento no sucede así y su utilización implica una reducción del tiempo real de práctica. Por ello, defendemos que la introducción de la gamificación debe realizarse fundamentalmente desde un planteamiento analógico, sirviéndonos de lo digital como elemento de apoyo.

¡RETO!

Existen multitud de apps que se pueden utilizar para convertir la experiencia en digital, pero esa historia deberá ser contada en otro momento...

Te ponemos algunos ejemplos para mejorar la narrativa de forma "analógica":

- Crear cartas con textura antigua (café y mechero).
- Crear cartas que se lean "mágicamente".
- Haz que llegue alguien del personal "compinchado" o el alumnado de bachillerato y que escenifique la noticia.
- Haz que venga un padre o una madre.
- Revuelve la clase en el recreo y deja huellas hasta la carta que quieras leer.

Pero no somos excluyentes; también puedes ayudarte de elementos digitales:

- Haz que los personajes hablen.
- Graba el mensaje con una máscara virtual.
- Si te gusta el croma tienes apps para grabarte.

Reglas, pocas y concisas

Es necesario que a la hora de programar cualquier experiencia, tú, como docente, y tu alumnado sepáis qué pasa si se toma un camino u otro, por dónde se puede avanzar y qué penalizaciones hay. Cuanto más claro esté esto, menos complicaciones generará la experiencia.

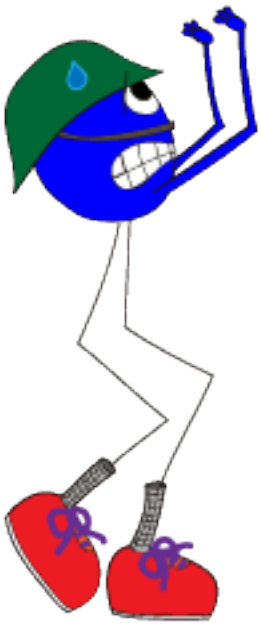
En nuestra materia, la Educación Física, subyacen muchas de las herramientas que te hemos ido contando. Posiblemente, mientras leías, habrás dicho más de una vez: "esto yo ya lo hacía". En otras asignaturas, la introducción de la gamificación supone una ruptura considerable respecto a la metodología habitual.

En nuestro caso, no tanto. En nuestra asignatura la estructura de juego, con sus reglas, está instaurada en muchas de las actividades que realizamos. ¿Alguien se pone a jugar al baloncesto y dice que sus puntos valen 5 en vez de 2 o 3?; no, simplemente acepta unas reglas que están presentes, que se siguen y se respetan. Y es una de las ventajas de nuestra asignatura. La asunción de reglas implica madurez, aceptación de las decisiones, evitar el engaño.

El planteamiento gamificador trabaja la mismas consideraciones con una modificación similar a lo que supone la práctica de un deporte: las reglas de la vida cotidiana se suspenden por un momento y se reemplazan por las del juego.

Las reglas deben atenerse a **tres fases**:

1. **Abrir el mundo:** los jugadores deben entender los límites y sus normas, qué representan en el juego y cómo pueden evolucionar. No olvidar nunca esto último.
2. **Explorar el mundo:** las dos opciones que se plantean son válidas. La primera abre la opción a que los objetivos del juego se vayan determinando (teniendo siempre uno base) o que los objetivos estén marcados y cerrados (la primea opción entra en la concepción de juegos en los que el alumno podrá tomar más decisiones, por lo que se implicará más).
3. **Cerrar el mundo:** el juego debe terminar cuando se alcanzan los objetivos planteados. Éste es el punto deseado de muchos jugadores, alcanzar la meta, ser eficaces y si pueden, eficientes. Para otros no, evitarán finalizarlo, porque lo que ellos disfrutan es el camino.



Para saber más de las tres fases

Encontrarás más información en el libro Gamestorming de Dave Gray, que aporta pistas desde un enfoque empresarial para alcanzar los objetivos de una forma lúdica y dinámica

El factor competitivo

Al escoger las narrativas y mecánicas respondemos a preguntas pedagógicas tan importantes como ¿qué conductas quiero que interioricen? La gamificación, como estrategia, implica un trabajo de competición y cooperación constante. ¿Voy a plantear cooperación o pura competición?, ¿permitiremos la eliminación o habrá una vía de vuelta al juego?

La relación con el fracaso es aspecto crucial en cualquier juego (al igual que en los videojuegos). Debido a los ciclos de retroalimentación rápida, los jugadores saben de forma casi inmediata las puntuaciones, los logros y las habilidades conseguidas, de forma que, si fracasan, el propio compromiso creado con el juego provoca que, instintivamente, se vuelva a intentar.

Comparemos el ciclo del juego descrito con el del entorno de la escuela. En ella, los ciclos de retroalimentación (exámenes) son largos y la posibilidad de fracaso alta. Las posibilidades de volverlo a intentar no son inmediatas, ya que hay que esperar a la próxima oportunidad. Y, por el camino, no existen indicadores de progreso.

Ahora comparemos la sensación de fracaso en el juego… y en los exámenes.

En el juego, el jugador sabe que lo puede volver a intentar una y otra vez; y que, cuando lo consiga, pasará al siguiente nivel (lo que supone la satisfacción de la necesidad psicológica de competencia). Y haciendo esto, trabaja la resistencia al fracaso, concepto que tendrá que seguir trabajando durante toda su vida.

Una cuestión que debemos tener muy en cuenta a la hora de gamificar es crear un entorno de aprendizaje en el que el esfuerzo, frente al dominio, se vea también recompensado, pudiendo aprender del fracaso en lugar de emparejar éste al miedo.

Creemos que la experiencia de gamificación debe ser competitiva ya que el reto vivido como la superación de un obstáculo es uno de los motores principales para el aprendizaje. Eso sí; competir cooperando con mi equipo al mismo tiempo y con ciclos de retroalimentación rápida que permitan reengancharse al juego.

BLOQUE 3

COMIENZA EL JUEGO. HAZLO TÚ MISMO

En este último capítulo te mostramos algunas ideas para que puedas plantearte una progresión desde cero en el uso de la gamificación para tus clases o tu colegio.

Te recomendamos que tomes estas ideas como inspiración para generar tus propias experiencias, ya que, con toda seguridad, serán mucho más exitosas que la implantación exacta de las mismas. Recuerda que el éxito depende de que llegue a tu alumnado; para ello, es necesario un ejercicio de reflexión y adaptación al contexto en el que te encuentras.

Además, te presentaremos, en formato ficha diferentes experiencias realizadas por profesores que han tratado de innovar en sus clases mediante el uso de la gamificación.

Por lo tanto… ¡¡Anímate a gamificar!! Y recuerda algo que debes conseguir con tus alumnos: no tengas miedo a equivocarte y aprende de tus errores.

3.1 ¡Progresas Adecuadamente!

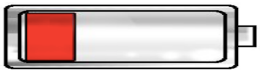
Todo buen aprendizaje comienza…

de lo sencillo a lo complejo

de lo tangible a lo intangible

de lo básico a lo complejo

Y todo ejercicio comienza con… un buen calentamiento



Probemos a gamificar los calentamientos: seamos prácticos y no nos compliquemos la vida. Una narrativa sencilla y pocas mecánicas, al fin y al cabo son unos pocos minutos de clase que SIEMPRE ABURREN Y CUESTAN. Te proponemos una forma:

- Establece cajas: la caja de los especialistas, la caja de los "hoy me siento bien", la caja de "voy a intentarlo" y la caja de "por lo menos no me quiero lesionar".
- Obviamente cada caja tendrá asignados unos puntos que sumarán a su casilla de calentamientos.
- Cada caja deberá establecer un patrón de calentamiento (parecido) en el que varíen las intensidades, la complejidad de los ejercicios, quedando latente el tiempo establecido. Esto generará que el alumnado piense cómo se siente física y psicológicamente (casi nunca lo hace), que se plantee sus expectativas y tome decisiones de superación o que se encuentre a gusto porque será él el que dirija su propio calentamiento.
- Podemos añadir sencillas mecánicas-sorpresa cada cierto tiempo, como una ruleta que puedan usar cuando quieran y que les marque la caja al azar, o los tipos de ejercicios a realizar, o la zona corporal en la que incidir…
- La ruleta también puede hacerse con las de caras de los alumnos… y serán dos los que dirijan el calentamiento.

Prueba en los recreos

Vamos poco a poco. Qué mejor que los recreos para entrenar nuestra faceta gamificadora. Además, podremos promover la actividad física y el cuidado de la salud si logramos trabajar los hábitos alimenticios.

Obviamente, que el profesorado de Educación Física organice y prepare ligas, actividades y eventos deportivos en las horas del recreo no es nuevo. Pero vamos a potenciarlo con las herramientas que ahora tenemos.

¿Qué deseamos?: mejorar los hábitos alimenticios y a la vez que practiquen actividad física,

¿Por qué no creamos una moneda de pago para participar en estas ligas?

¿Por qué esa moneda de pago no puede ser una pieza de fruta?

El alumnado podrá participar en las actividades programadas siempre que traiga una pieza de fruta que se comerá antes o después de participar.

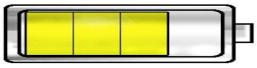
¡RETO!

¿Se te ocurre alguna recompensa más? Piensa y plásmalas para utilizarlas en tus clases.

Comienza el partido y hay mucho en juego:

- El equipo que gane se lleva el trofeo del día, una pieza de fruta.
- El equipo que gane escoge un deporte nuevo a incorporar la semana siguiente.
- …

Plantea retos



Trabajar por retos nos permite crear sencillas dinámicas de trabajo motivante en el que los alumnos asumen su propio aprendizaje. Básicamente, consiste en proponer una serie de tareas o actividades en progresión que deben ir realizando. En la medida que consiguen realizar una, pasan a la siguiente. Si no, siguen practicando hasta lograrlo. Te ponemos como ejemplo una actividad desarrollada por Evelia Franco, profesora con experiencia en Primaria y Secundaria, para el aprendizaje del voleibol.

Parte 1

Los alumnos trabajarán por parejas. Se les presenta un desafío compuesto de quince retos. El objetivo es llegar tan lejos como podamos. Habrá un mural en clase donde se visualicen las parejas participantes y las fases por las que van. Una vez superado cada reto, la pareja se dirigirá a este mural para colocar una pegatina en el reto que acaba de conseguir. Los retos tienen un color en función de su nivel de complejidad.

Participantes	Retos														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Andrés/Miriam	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●					
Inés/Manolo	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
Jennifer/Virginia	●	●	●	●	●	●	●	●							
José/Javier	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			
Alba/Dani	●	●	●	●	●										
Alex/Marco	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			

NOS APOYAMOS EN LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS

En el caso que te presentamos, Evelia grabó la explicación de cada reto en un sencillo vídeo y lo vinculó con un código QR, de forma que los alumnos utilizaban el móvil para obtener la descripción del reto. A la derecha tienes el QR que te llevará al reto 12.

Descripción de los retos y color de recompensa asociada:

RETOS	Descripción (objetivo presentado a los alumnos)	Color de recompensa conseguida
1	Hacer diez pases a través de la red usando cualquier parte del cuerpo y tipo de pase.	
2	Hacer veinte pases a través de la red usando cualquier parte del cuerpo y tipo de pase	
3	Hacer diez pases de dedos consecutivos a través de la red.	
4	Hacer quince pases de dedos consecutivos a través de la red.	
5	Hacer diez intercambios a través de la red utilizando un autopase y pase. Se podrá usar cualquier tipo de pase de voleibol.	
6	Hacer diez intercambios a través de la red utilizando un autopase y pase. Es obligatorio que al menos uno de los contactos en cada turno por jugador sea con pase de antebrazos.	
7	Hacer diez intercambios a través de la red utilizando un autopase y pase. Es obligatorio que el autopase sea de antebrazos y el pase de dedos.	
8	Hacer veinte intercambios a través de la red utilizando un autopase y pase. Es obligatorio que al menos uno de los contactos en cada turno por jugador sea con pase de antebrazos.	
9	Hacer diez intercambios a través de la red utilizando dos autopases y un pase. Se podrá usar cualquier tipo de pase de voleibol.	
10	Hacer veinte intercambios a través de la red utilizando dos autopases y un pase. Se podrá usar cualquier tipo de pase de voleibol.	
11	Hacer diez intercambios a través de la red utilizando dos autopases y un pase. Es obligatorio que el pase sea un golpeo a una mano.	
12	Hacer diez intercambios a través de la red utilizando dos autopases y un pase. Es obligatorio que el primer autopase sea de antebrazos, el segundo de dedos y el pase con golpeo a una mano.	
13	Hacer quince intercambios a través de la red utilizando dos autopases y un pase. Es obligatorio que el pase sea un golpeo a una mano en salto.	
14	Hacer diez intercambios a través de la red utilizando dos autopases y un pase. Es obligatorio que el primer autopase sea de antebrazos, el segundo de dedos y el pase con golpeo a una mano en salto.	
15	Hacer quince intercambios a través de la red utilizando dos autopases y un pase. Es obligatorio que el primer autopase sea de antebrazos, el segundo de dedos y el pase con golpeo a una mano en salto.	

Una vez transcurrido el tiempo establecido previamente (media hora en nuestro caso), se les otorga a los participantes una pegatina del color correspondiente al nivel que hayan alcanzado.

Parte 2

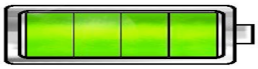
Ahora jugarán un torneo formato "pozo". Consiste en escalar de una pista a otra mediante mini partidos con un tiempo estimado (por ejemplo, 3 minutos) siendo el objetivo llegar a la pista 1 (si pierdes el partido, bajas de pista; y si ganas, subes). Se delimitan tantos campos de voleibol como necesitemos para partidos de 2 contra 2 (e.g., si tenemos 24 alumnos necesitaremos 6 campos).

Cada pareja formará un equipo que se identificará con el color adquirido en la actividad anterior. De esta forma, para poder puntuar, las reglas de cada equipo estarán adaptadas a su nivel de habilidad.

¿Cómo equilibrar los partidos? Se establecen reglas que limitan el juego de los que tienen mayor nivel y favorecen el de los que menos. En la tabla siguiente tienes las reglas establecidas para obtener punto en función del color del equipo.

Color conseguido	¿Cómo pueden conseguir punto?
	Pueden conseguir punto si el balón toca el campo contrario o si un balón que ha enviado el equipo contrario va fuera o no pasa la red. No existen requisitos adicionales en cuanto al número de pases (esto es, los jugadores lo pueden pasar al otro campo con su primer, segundo o tercer pase).
	Pueden conseguir punto si el balón toca el campo contrario o si un balón que ha enviado el equipo contrario va fuera o no pasa la red. Estos jugadores tendrán que hacer dos o tres pases por turno para poder conseguir punto.
	Pueden conseguir punto si el balón toca el campo contrario o si un balón que ha enviado el equipo contrario va fuera o no pasa la red. Estos jugadores sólo pueden puntuar si hacen tres pases para devolver el balón al campo contrario
	Pueden conseguir punto si el balón toca el campo contrario o si un balón que ha enviado el equipo contrario va fuera o no pasa la red. Para puntuar, estas parejas tendrán que hacer tres pases para devolver el balón al campo contrario siendo el último contacto un golpeo a una mano

Una unidad didáctica



La estructura en la que mejor encaja una experiencia de gamificación es la unidad didáctica porque está definida en el tiempo, tiene un objetivo que alcanzar y se plantea con una unidad metodológica de enseñanza.

Te proponemos a continuación algunos aspectos importantes a considerar para su desarrollo concreto.

El inicio

Si queremos introducir a nuestro alumnado en una experiencia de gamificación, no podemos comenzar sentándolos y haciéndoles una explicación al uso. La presentación debe ser sorprendente, generar incertidumbre y ganas de saber más. Te proponemos algunas formas de hacerlo (construcción de la narrativa):

- Los alumnos reciben un mensaje en su mail en forma de petición de auxilio, invitación a un evento, etc.
- Al llegar a clase se encuentran con un personaje (disfrazado) de la experiencia que les "escenifica" la situación de partida y el objetivo a lograr (profesor o colaborador externo).
- Uno o varios compañeros de la clase.

En la primera sesión es importante establecer, con actividades ya gamificadas según la narrativa, las reglas básicas, conformar los equipos, elegir nombres de los mismos, tener claro el objetivo final del juego y los principales pasos que habrán de cubrir.

Las primeras sesiones

Deben estar muy bien estructuradas de antemano y "enganchar" al alumnado en la narrativa. Para ello te proponemos que las 2-3 primeras sesiones tengan:

- Un mensaje inicial: enviado antes por mail, entregado en sobre a cada equipo, "dramati-

zado" por el profe o colaborador externo.

- "Declaración oficial" del objetivo a lograr al final de la sesión.
- Exposición clara de las reglas que regirán la sesión.
- Incorporación de una mecánica cada día.

El desarrollo

Esta es la fase en la que se podrán hacer adaptaciones en función de la marcha de la experiencia y la respuesta del alumnado. Es de vital importancia que el profesor compruebe cómo se producen las interacciones en los equipos. Hemos de estar especialmente atentos a que:

- Todos los equipos (y sus componentes) estén dentro del juego. Si, por la dinámica, tienden a descolgarse, deberemos buscar alternativas para que recuperen el ritmo (y la motivación).
- La interacción dentro de cada equipo es adecuada. El conflicto es parte del aprendizaje. Pero si observamos problemas de este tipo que comprometan la marcha de algún equipo, siempre pueden verse envueltos en una "tormenta espacial", "niebla espectral" o "tsunami" que genera un revuelo en el que hay un intercambio de jugadores entre equipos.
- El progreso se ajusta al aprendizaje esperado. La gamificación no debe suponer una merma en el aprendizaje del alumnado, más bien todo lo contrario. Un simple cambio de alguna de las reglas del juego puede ser determinante.

El desenlace

A medida que progresemos en el juego habremos de "ajustar" cómo vamos a terminarlo, informando a los jugadores de lo que deben ir logrando para llegar a la "prueba final".

¡RETO!

En el punto siguiente tienes algunos ejemplos reales, intenta comprobar cómo se han resuelto los puntos que hemos destacado en este epígrafe.

3.2 Instrucciones De Montaje

Después de haber experimentado lo suficiente y cuando estés familiarizado con estas dinámicas de trabajo será el momento de hacer una experiencia completa de gamificación. Antes de ponernos a idear propuestas debemos tener claro lo que va a suponer. Realizar una actividad de gamificación completa requiere muchas horas de trabajo. Y es importante saber que contamos con garantías de poder llevarla a cabo con éxito. A continuación te proponemos cinco pasos básicos para un diseño adecuado.

1. ¿Dónde estamos?

En primer lugar, debemos hacer un pequeño esfuerzo para analizar sin prejuicios el contexto en el que nos encontramos:

- Por un lado, el tipo de centro; qué filosofía sigue, cuál es su dinámica, con qué recursos cuenta, etc.
- Por otro, características del alumnado (los jugadores) que tienes en clase: es muy activo cuando... es muy competitivo cuando... es muy pasivo cuando... suelen responder bien a…
- Por otro, qué quieres hacer tú en función de tus motivaciones. Hemos hablado ya de ello en el epígrafe 2.1.

Es imprescindible ser "realistas con nuestra realidad" para tener éxito en nuestro proyecto y evitar gasto innecesario de energía y tiempo.

Todo en educación física es gamificable, pero no es recomendable gamificar todo contenido

2. ¿Qué vamos a gamificar?

El siguiente paso es el más relevante: escoger los contenidos en los que se desarrollará la experiencia y establecer unos objetivos de aprendizaje claros. ¿Qué contenidos pueden ser los más arduos

para impartir, les generan menor motivación o les cuesta más asimilar? Hay diferencia entre ver sistemas de entrenamiento uno tras otro… o convertirse en un personal trainer que debe mejorar la fuerza, o la flexibilidad de un cliente en un plazo determinado. La estructura de trabajo gamificada permite fortalecer la motivación del alumnado hacia la actividad gracias a la propia dinámica. También es importante establecer la concreción de la temporalización de la experiencia que estamos diseñando. Conviene que la experiencia tenga, desde el principio, una estructura temporal de realización clara para todos: esto favorecerá la adherencia a la actividad. Establecer un calendario ayudará a tener claro y a predisponerse a cambiarnos la indumentaria de profesores por la de científicos locos o por la de directores de un gimnasio, o por la de directores de una academia de baile, o por la de jurado de un concurso de acrosport… En definitiva, deberás tener claro cuándo quieres cambiar la atmósfera de tu clase.

3. Le ponemos envoltorio.

Teniendo claro el objetivo (narrativa), el siguiente paso es el diseño del juego. Para ello, te sugerimos seguir los siguientes pasos:

- Lo primero: cuenta con ellos. Pregúntales qué juegos, personajes, películas, etc. les gustan más, conoce qué tipos de jugadores tienes en clase (ver punto 2.2 de esta guía). Organiza un "equipo de apoyo" al que consultar y con quienes pulsar el interés por los principales componentes del juego.
- Establece la narrativa, la "maquetación" de la historia (consulta el punto 2.3 de esta guía).

4. Herramientas motivantes.

Este punto, la elección de las mecánicas, realmente se iniciará en el punto anterior, escogiendo aquellas reglas, recompensas, eventos, restricciones, etc. que más se adecúen a la narrativa. Pero, ya que son el contenido especial, aquel que hace la experiencia motivante en el día a día, es importante que te plantees también estar preparado para incorporar nuevas regla, badges, eventos… cuando sea necesario.

5. ¡A jugar!

No olvides dos reglas básicas durante su desarrollo

- Nos divertimos todos juntos
- Podemos cambiar cosas siempre que veamos que hay una solución mejor.

3.3 Copia Y Adapta

Actualmente, gracias al gran crecimiento de las redes sociales, han proliferado las webs de recursos educativos e interactivos, la formación de grupos de profesores que comparten sus experiencias y que aprenden juntos poniendo en práctica: probando, fallando, repitiendo y encontrando.

Tal ha sido el avance, que ya existen grupos especializados en diferentes materias, incluso de Educación Física a través y grupos de Whatsapp y Telegram donde docentes de todo el país comparten dudas, ideas y experiencias que están haciendo en sus respectivos centros.

En esta nueva realidad, compartir es un valor y una ventaja. Tus propuestas no van a ser juzgadas (¿te acuerdas de la comparativa que hicimos entre los juegos y los exámenes?); más bien, van a servir como punto de inicio y reflexión para otros. Y como sugerencia de futuro trabajo conjunto.

Hace años teníamos miedo de compartir información porque la información era la moneda de cambio del conocimiento. Los tiempos han cambiado. Hoy el problema es el exceso de información. La moneda de cambio es la experiencia. Y esta no se puede copiar porque es única: no existen dos contextos educativos idénticos.

Con ello queremos mostrarte que también la forma de aprender y de formarse el profesorado está cambiando. Cada vez debemos saber más de más cosas pero con menos profundidad; y mucho de algo en lo que nos consideraremos expertos. Y, sobre todo, debemos ser capaces de adaptar nuestra enseñanza a las características y necesidades de un alumnado cada vez más educado en el cambio como forma de relación con el entorno.

Ser autodidactas con un poco de orientación es la forma en la que aumentaremos nuestro conocimiento: probar y compartir.

En las siguientes páginas hemos recopilado una serie de experiencias realizadas por compañeros y compañeras en los diferentes niveles educativos y que están disponibles en abierto, conforme a la nueva moneda de cambio (experiencia, no contenido).

Te invitamos a que las leas, escojas lo que te guste o llame la atención y lo adaptes a tu propio

entorno.

Y, cuando lo hayas hecho, que lo vuelvas a compartir con la comunidad para que sigamos, entre todos, construyendo esta nueva realidad educativa.

Experiencias previas

Para tener una ligera idea lo que se puede llegar a hacer, a continuación podrás comprobar, elegir y seleccionar experiencias que ya se han puesto en marcha y han tenido su respectivo éxito dentro de cada contexto en el que fueron planteadas.

Aquí encontrarás las experiencias resumidas en un formato de ficha donde podrás conocer los elementos más destacados, así como un resumen de la narrativa empleada y las mecánicas que y dinámicas más importantes que se utilizaron. Además, de la ficha, también tendrás disponible enlaces donde podrás encontrar información más extensa de la experiencia.

Recuerda que el secreto estará en que estas experiencias te sirvan de inspiración para crear experiencias adaptadas a tu contexto donde tengas en cuenta los contenidos que pretendes trabajar, los alumnos a los que la vas a dirigir, etc.

De esta forma, antes de comenzar se recomienda la reflexión en los siguientes aspectos para su lectura:

- Qué comparto yo/mi centro con esta experiencia.
- Qué elementos me llaman la atención.
- Qué puedo sacar de aquí que me permita probar nuevas técnicas

Proyecto (autor)	**Star Wars (Tristán González)**	
Contexto	Educación Primaria en el C.E.I.P. Los Olivos de Las Rozas (Madrid).	
Contenidos de Educación Física incluidos	El profesor trabajó diferentes objetivos a lo largo de un curso escolar relacionados con los diferentes bloques de contenidos de la asignatura, por ejemplo:	
	• Calentamiento. • Habilidades motrices básicas. • Coordinación óculo-manual. • Percepción espacial. • Lateralidad. • Giros en diferentes ejes. • Coordinación de movimientos.	• Respiración. • Expresión corporal. • Equilibrio. • Orientación y actividades en el medio natural. • Escalada y trepas. • Trabajo cooperativo.
Narrativa	A través del universo existente en la saga de películas Star Wars el profesores plantea diferentes retos planteados como misiones a los alumnos como parte de su formación como Jedi. El profesor se apoya en los personajes de esta saga cinematográfica, así como de su historia y elementos; además, acompaña la experiencia con vídeos utilizando cortes de las películas que generan mayor inmersión de los alumnos en la narrativa.	
Mecánicas y dinámicas más llamativas	• Creación de avatares con los personajes de Star Wars. • Sistemas de progresión de niveles del caballero Jedi. • Sistema de retos de libre selección de los alumnos. • Generación de equipos con un grito de guerra (pertenencia).	
Resumen y consejos	En esta experiencia puede comprobar que una gran ambientación puede generar una enorme implicación y motivación de tus alumnos y un éxito de la misma, sin que sea necesario el uso de numerosas mecánicas y dinámicas.	
Experiencia completa	Puedes conocer más puedes consultar la experiencia completa "Star Wars" en el blog de su autor.	

Proyecto (autor)	**El Guardián de la Salud (Isaac J. Pérez López)**	
Contexto	Educación Secundaria Obligatoria.	
Contenidos de Educación Física incluidos	El profesor utilizó esta experiencia para trabajar contenidos de Actividad Física y Salud, por ejemplo:	
	• Alimentación. • Calentamiento y vuelta a la calma. • Resistencia aeróbica.	• Higiene postural. • Fuerza. • Resistencia.
Narrativa	El profesor generó un mundo alternativo para la ambientación de esta experiencia. En ella, los alumnos se trasladan a la "isla de Danagra" y la época de la Edad Media puesto que han sido seleccionados por Salutis, El Guardián de la Salud (el profesor), para salvar sus vidas de los hábitos insanos. Para el desarrollo se forman grupos, donde cada alumno escoge una profesión que marca sus habilidades y se les presentan progresivamente 7 desafíos en forma de pergaminos; que sirven de contrato donde los grupos apuestan puntos. Todo ello para afrontar la prueba final, "El Trébol de la Salud".	
Mecánicas y dinámicas más llamativas	• Creación de grupos. • Selección de avatares con un sistema de profesiones. • Progresión del personaje mediante un sistema de profesiones que marcan las habilidades.	• Sistema de recompensas. • Sistema de contratos para favorecer el compromiso de los alumnos con los desafíos. • Sistema de desafíos. • Recompensas especiales.
Resumen y consejos	Al igual que en esta experiencia tú también puedes crear un mundo alternativo donde tendrás la libertad de crear una historia utilizando las mecánicas y dinámicas propicias.	
Experiencia completa	Puedes conocer más puedes consultar la experiencia completa "La Amenza de los Sedentaris"	

Proyecto (autor)	**La Amenaza de los Sedentaris (Isaac J. Pérez López)**
Contexto	Formación universitaria.
Contenidos de Educación Física incluidos	El objetivo de esta esperiencia fue mejorar los hábitos saludables de vida y/o actividad físico-deportiva y vivenciar una experiencia de innovación educativa para futuros docentes de E.F. Los contenidos que trabajaron fueron: • Conocimiento de aspectos relevantes en la promoción y adquisición de hábitos saludables de vida y actividad físico-deportiva. • Desarrollo de competencias básica, como la capacidad creativa. • Demostración de diferentes habilidad deportivas.
Narrativa	En esta experiencia el profesor diseñó una narrativa ambientada de forma paralela en la Edad Media y en el presente, donde los alumnos vivenciaban la preparación de un caballero de la Edad Media para convertirse Guerreros de la Salud. La formación iba desde el entrenamiento individual, después con el duelo con armas y finalmente una contienda entre dos ejércitos.
Mecánicas y dinámicas más llamativas	• Uso de badges para demostrar el nivel alcanzado. • Uso de niveles para la progresión en el aprendizaje. • Juego de cartas, creado ad hoc, para resolver los duelos de armas. • Enseñanza mediante retos. • Leaderboards, mediante clasificaciones ciegas que mostraban el progreso de los jugadores y que les enfrentaba entre si.
Resumen y consejos	En esta experiencia destaca el carácter competitivo que logra desarrollar, por lo que en una clase con muchos alumnos/as de tipo killer puede funcionar muy bien gracias a los continuos duelos. Sin embargo, no olvides que es importante acompañar nuestras experiencias con elementos que aumenten la motivación, como son la obtención de badges y los juegos de azar.
Experiencia completa	Para conocer más puedes consultar la experiencia completa "El Guardián de la Salud"

Proyecto (autor)	**gamE oF Thrones: la ira de los dragones (Isaac J. Pérez López)**
Contexto	Formación universitaria. Universidad de Granada.
Contenidos de Educación Física incluidos	Mediante esta experiencia el profesor universitario desarrolló los objetivos de la asignatura "Fundamentos de la Educación Física": • Aprender a planificar la Educación Física. • Conocer y manejar los elementos esenciales del currículo educativo: objetivos, contenidos y temporalización.
Narrativa	En esta experiencia el profesor aprovechó el auge de la serie de televisión Juego de Tronos entre sus alumnos y la coincidencia temporal del estreno de la 5ª temporada. De esta forma utilizó elemento habituales de la serie para la ambientación de la experiencia, como la división de reinos y casas, el Trono de Hierro, el Muro, la Guardia de la Noche, los Caminantes Blancos… Además, se creó un mapa de poniente utilizando la geografía de Granada. La clase se dividió en reinos, cada uno de ellos se relacionaba con un bloque de contenidos de E.F.
Mecánicas y dinámicas más llamativas	• Creación de equipos (sentimiento de pertenencia). • Enseñanza basada en desafíos. • Competición a través de la invasión de otros reinos.
Resumen y consejos	Aquí podemos ver la gran importancia que tiene el conseguir empatizar con los alumnos y crear experiencias que se relacionen con sus gustos e intereses. De nuevo, una buena ambientación que despierta el interés de los alumnos sirve para disparar la motivación y el interés de los alumnos para poder trabajar los contenidos que se deseen.
Experiencia completa	Para conocer más puedes consultar la experiencia completa "gamE oF Thrones: la ira de los dragones"

Proyecto (autor)	**Play the game (Carles González Arévalo y Meritxell Monguillot)**
Contexto	2º Educación Secundaria Obligatoria. Barcelona.
Contenidos de Educación Física incluidos	• Autoregulación de la Frecuencia Cardíaca como regulador de esfuerzo. • Aceptación los beneficios para la salud de la práctica de la resistencia aeróbica. • Esfuerzo en la consecución de retos.
Narrativa	En esta experiencia no existe una narrativa potente que siga el desarrollo de una historia o argumento. El hilo conductor de la experiencia es la consecución de diferentes retos planteados a los alumnos y que suponen la consecución de diferentes badges, para el uso de la Frecuencia Cardíaca en actividades de resistencia de forma autónoma.
Mecánicas y dinámicas más llamativas	• Enseñanza basada en retos. • Uso de badges al completar los retos. • Uso de badge especial que sólo conseguir un grupo. • Utilización de diferentes tipos de reto atendiendo a las necesidades de los diferentes tipos de jugadores.
Resumen y consejos	Como puedes ver en esta experiencia, elaboraciones más sencillas y que incluso carecen de narrativa pueden generar grandes beneficios para la clase y resultar en unos buenos resultados de aprendizaje y de motivación para los alumnos.
Experiencia completa	Para conocer más puedes consultar la experiencia completa "Play the Game"

<table>
<tr><td>Proyecto (autor)</td><td colspan="2">Clash of Clans
(Javier Espinosa, Carlos Mata y Jaione Pozuelo)
(Premio Nacional de Educación 2015 y Premio a la Innovación Educativa 2015)</td></tr>
<tr><td>Contexto</td><td colspan="2">1º Educación Secundaria Obligatoria. I.E.S. Antonio de Nebrija (Móstoles).</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Contenidos de Educación Física incluidos</td><td colspan="2">Pese a que esta experiencia no es de Educación Física, se trata de un proyecto muy valorado que muestra el potencial de la gamificación como herramienta de educación interdisciplinar. Se trabajaron contenidos de las asignaturas de Ciencias Sociales, Ciencias Naturales, Tecnología y Educación Plástica y visual. Algunas de las habilidades transversales trabajadas fueron:</td></tr>
<tr><td>• Trabajo en grupo.
• Curación de contenidos.
• Cooperación y ayuda mutua.</td><td>• Gestión de conflictos.
• Proponer soluciones creativas a situaciones propuestas.</td></tr>
<tr><td>Narrativa</td><td colspan="2">Esta experiencia se basa en elementos del juego para dispositivos móviles Clash of Clans. Así, sitúa a los alumnos en el paleolítico, siendo habitantes de esa época organizados en clanes. El objetivo es superar diferentes retos para sobrevivir y avanzar como civilización por diferentes épocas históricas.</td></tr>
<tr><td>Mecánicas y dinámicas más llamativas</td><td colspan="2">• Uso de badges y de avatares que los alumnos personalizan.
• Roles dentro de los grupos, donde cada alumno se corresponde con un tipo de personaje con una habilidades que le caracterizan.
• Progresión en niveles, con 5 niveles establecidos por los que avanzar.
• Leaderboard que se sitúa en la clase a la vista de todos.
• Puntos de experiencia, utilizados en forma de gemas que se obtienen superando retos y que se traducen en la nota final.</td></tr>
<tr><td>Resumen y consejos</td><td colspan="2">Como puedes ver la gamificación es una técnica con grandes posibilidades donde los límites los marca la imaginación y voluntad del profesorado. En un entorno de trabajo propicio se puede llegar a implicar a todo el centro.</td></tr>
<tr><td>Experiencia completa</td><td colspan="2">Para conocer más puedes consultar la experiencia completa "Clash of Clans"</td></tr>
</table>