

# ¿PODEMOS IMAGINAR LAS CLASES COMO UN VIDEOJUEGO?

Julio César Mateus (@juliussinmundo)

<https://bit.ly/2l0mfNO>

Doctor en comunicación por la Universidad Pompeu Fabra de Barcelona. Profesor e investigador de la Universidad de Lima. Más información en su página [www.juliocesarmateus.com](http://www.juliocesarmateus.com).

Para descargar más información:





El filósofo alemán Hans-Georg Gadamer decía que no se puede pensar en absoluto la cultura humana sin un componente lúdico. Pero, a medida que el individuo avanza en la escuela, el sistema limita la presencia del juego y, con él, aquellos rasgos propios de la imaginación y la creatividad que debieran distinguir el proceso formativo. A pesar de ello, conceptos como ludificación o gamificación, asociados al empleo de estrategias lúdicas para conseguir objetivos, se asientan como una tendencia en diversas experiencias de aprendizaje dentro y fuera de las aulas. Intentaremos seguir a Gadamer y su idea de que para una persona no hay nada más serio que jugar.

Los videojuegos son parte del universo cultural contemporáneo. Dos indicadores nos confirman su relevancia: Para empezar, se trata de la mayor industria tecnológica del entretenimiento; ni el cine o la música se acercan a los casi cien mil millones de dólares anuales que mueven los juegos virtuales. Segundo, el promedio de tiempo que las personas pasamos frente a los videojuegos es de dieciocho horas semanales en todo el mundo. Sea en consolas domésticas, computadoras, cabinas públicas o teléfonos celulares, los videojuegos se han expandido y evolucionado en géneros y formatos que presentan cada vez más posibilidades interactivas. Otro dato interesante es que la edad promedio de los videojugadores es de treinta años, lo que confirma que no es un tema de interés exclusivo de generaciones más recientes, sino que ya para aquellos nacidos a finales de los setentas e inicios de los ochentas, los videojuegos eran parte importante de su cultura.

Narro una anécdota personal: Nintendo tenía un videojuego llamado **Super Soccer International** y en 1994 aparece una versión peruana hackeada y pirata conocida como **Super Soccer Descentralizado**, donde además de poder jugar con los equipos nacionales, permitía jugar contra el Niupi, el equipo de Oliver Atom de los **Supercampeones**, un dibujo animado muy famoso de la época. Este fue un juego clave de mi infancia.

Este videojuego permaneció mucho tiempo en nuestros corazones hasta que, diez años después, en el 2004, lo encontré en un cajón. Llamé a un amigo con quien había compartido mucho tiempo jugando este videojuego y fue a mi casa. No tenía consola ni dónde jugar, por lo que, a medianoche de un día viernes, organizamos un operativo para conseguir el videojuego. Felizmente lo conseguimos y lo jugamos hasta las once de la mañana del día siguiente. Lo interesante de eso fue que íbamos compartiendo los trucos y recordábamos con un nivel fotográfico el detalle de cada cosa. Yo no tengo esa memoria para otras cosas presumiblemente más útiles o importantes.

Esta anécdota me parece interesante para preguntarnos por qué podemos mantener en nuestro cerebro contenidos que provienen de los videojuegos y están ahí diez años después y a mis alumnos en la universidad les cuesta recordar lo que hicimos la clase de la semana pasada. ¿Qué tienen los videojuegos que no tengamos los profesores? Probablemente la respuesta esté en un concepto que los maestros conocen muy bien: “aprendizaje significativo”. El videojuego significa mucho para las personas porque, para conseguir sus metas, tienen que esforzarse al máximo y despegar una serie de operaciones cognitivas vinculadas con la memoria de sus experiencias previas.

En esa línea, la calidad inmersiva del videojuego es explicada desde la neurociencia como la liberación de dopamina —una hormona asociada al placer— en el cerebro del videojugador cuando recibe una recompensa inesperada. Es preciso recordar que el juego se sustenta en el descubrimiento y en la experimentación directa, cualidades ambas que bien pueden inspirar la elaboración de sesiones de aprendizaje —sin la necesidad de un aparato tecnológico, como señalaré luego—. El reto está en superar la didáctica de la sola exposición de conceptos e innovar didácticamente con juegos de rol o contextos menos predecibles, así como gamificar las clases incorporando desafíos situaciones, recompensas graduales y propuestas que apelen a los sentidos más que a la sola acumulación de datos —aquella bancarización del conocimiento que tanto criticaba Paulo Freire—. Por otro lado, el error en un videojuego es útil para descubrir, el jugador no teme a equivocarse, porque sabe que es natural; ojalá podamos, de a pocos, desterrar la noción punitiva del error en la escuela, dejando de sancionarlo y creando la idea de que sus consecuencias son negativas.

## Videojuegos y aprendizaje

A pesar del feliz panorama para la integración de videojuegos en el aula, esta ocurre lenta —cuando ocurre— y cubierta por un halo de sospecha o incluso desprecio, como mucho de los medios de comunicación que tratan de hacerse un lugar como textos escolares tan legítimos como el texto escrito. ¿Nos enorgullece tanto el alumno que terminó un libro como aquel que culminó un videojuego? ¿Valoramos los cálculos matemáticos que el alumno realiza para superar un nivel de juego tanto como los que hace en una práctica calificada? Presumo que no, aunque desconocemos otras razones más allá del prejuicio.



A saber, los videojuegos no son un medio como otro, sino que incluyen muchos medios en paralelo: son un metamedio complejo que integra elementos del cine, la televisión, el internet e hibridándolos para brindarnos una experiencia cuya principal promesa es la interactividad. Precisamente la opción de que los sujetos podamos intervenir la narrativa a través de un mando de juego es un valor destacable. Su consumo, a diferencia del de otras plataformas, es activo y envolvente, pues involucra de forma persistente al usuario con una narrativa de la que es protagonista. Por si fuera poco, los videojuegos nos enfrentan a un código elaborado compuesto por información visual, sonora y textual simultánea, ¿no representa esto un desafío para el *polialfabetismo*, o lo que Finlandia llaman *multiliteracidad*?

## Videojuegos y teorías de aprendizaje

Para insistir en la relación videojuegos-escuela, diremos que existe una correlación entre la evolución técnica, gráfica, de interfaces de los videojuegos y también las teorías de aprendizaje. La evolución de los videojuegos guarda estrecha relación con los avances técnicos –hoy hablamos de realidad aumentada, tercera dimensión o juegos masivos en línea–, así como con el desarrollo teórico del aprendizaje. Por ejemplo, la primera generación de juegos que fundaba la corriente del edutainment se vincula al conductismo en tanto asume que el jugador aprende a partir de la repetición de acciones. Juegos como *Pac Man* o similares, con los que tenemos en cualquier celular, basados en patrones reiterativos, son muestra de esta camada seminal. La segunda generación se basó en la aproximación cognitivista del aprendizaje, donde el aprendiz se convierte en el centro de la acción, por lo que interesa mucho el contenido y la narrativa que se le presenta. Hoy tenemos una tercera generación inspirada en los enfoques construccionista y del aprendizaje situado, que nos plantea contextos abiertos donde el propio jugador define la historia a partir de la exploración (Gros, 2007). Aquí caben juegos como *Los Sims*, que, en lugar de presentar un recorrido aristotélico, construyen mundos virtuales complejos, sin un final predefinido.

Una investigación pionera en el Perú sobre el consumo de videojuegos en niños escolares, profesaba la capacidad para transferir conocimientos producto de la interacción entre usuarios, lo que permitía recuperar una “tradición oral” y crear pequeñas comunidades teniendo la práctica lúdica como centro (Quiroz y Tealdo, 1996). Frente a la manida idea de que el videojuego empuja al consumo solitario, cada vez son más las opciones que, a la inversa, exigen del trabajo colaborativo de los usuarios para cumplir las metas propuestas.

Más recientes investigaciones científicas confirman las oportunidades que nos brindan los videojuegos como experiencias de aprendizaje dentro, pero sobre todo fuera del aula. Por un lado, tenemos estudios que se centran en los entornos educativos de los juegos: dónde, cómo y cuándo son consumidos. Por el otro, trabajos que dan cuenta del alto valor cognitivo que ofrecen: “Se afirma que su práctica favorece el desarrollo de estrategias de conocimientos diversas, entre ellas la atención, la memoria, la concentración espacial, la resolución de problemas o la creatividad. Incluso algunos autores apuntan al pensamiento crítico como otra de sus virtudes” (Pindado, 2005, p. 56).

Si bien pretender que una asignatura escolar cause el mismo entusiasmo que un videojuego puede parecer iluso, pero quizá la revisión de algunas claves del éxito de estos dispositivos tecnológicos nos permita transponerlas a espacios de clase. Una de estas claves está en la interactividad que habíamos advertido. Aquí interesa la manera como el jugador se involucra con una historia, acepta sus premisas, reconoce sus reglas y voluntariamente asume determinados objetivos.

Una investigación reciente en Gran Bretaña, compara los elementos que más aprecian docentes y alumnos en relación al videojuego. Los primeros valoran preferentemente el aprendizaje activo, el que sus pupilos puedan practicar habilidades y descubrir otras. Los segundos, por otro lado, consideran que lo mejor de los videojuegos son las reglas, los roles y las recompensas. Esto nos recuerda que muchos fracasos educativos en el uso de medios tecnológicos se dan cuando se pierde de vista el fin del entretenimiento para centrarse en el contenido curricular. Por eso vale la pena, cuando hablamos de videojuegos, discutir la posibilidad de concebir como educativos aquellos que no fueron pensados para ese fin pero que, con la adecuada contextualización y valoración por parte del maestro, se convierten en fuentes de conocimientos invisibles (Futurelab, 2010). El rol del maestro es recuperar esos saberes provenientes de fuera del aula y capitalizarlos, sin crear inútiles divisiones entre los espacios formales e informales donde los aprendemos.

No entraré al detalle de otras investigaciones, pero sí los invito a que las busquen y se entusiasmen con lo que cada vez más venimos descubriendo al respecto. Hay suficientes trabajos que nos confirman algo que intuíamos: los videojuegos son buenos para muchas cosas ya que permiten el desarrollo de habilidades y destrezas. Me voy a centrar en cuatro de ellas.



## El poder de imaginar

La primera es imaginar. Y no puede estar mejor graficada que viendo a nuestra selección nacional de fútbol en un mundial. El videojuego nos permite entrar en un escenario inédito, real o fantástico, donde uno es el verdadero protagonista. Esto está ligado al concepto de la interactividad, la posibilidad de jugar en primera persona. Incluso, a veces con una visión subjetiva, donde yo soy el que mira, manda, y el que a voluntad decido cuál será el relato.

## El poder de decidir

Una segunda característica es la decisión. Los videojuegos, como la vida, están llenos de situaciones en las que debemos decidir. Diariamente nos enfrentamos a decisiones: correr o no correr, saltar o no saltar, comer o no comer, besar o no besar. A veces esto es anulado en los escenarios convencionales escolares.

En la vida real tenemos muy poco poder de decisión, sobre todo cuando somos niños, porque estamos en un entorno demasiado controlado. Sin embargo, un dato empírico que me parece interesante, a través de la investigación en la neurociencia, es que el momento donde el jugador siente más placer es cuando tiene que decidir sin saber si su decisión va a ser buena o mala. Ese es el momento en que se libera la mayor cantidad de dopamina, neurotransmisor asociado al gozo y felicidad, lo que genera una suerte de adicción positiva al videojuego.

## El poder de organizar

Otro de los elementos tiene que ver con la organización. Es curioso que cuando seamos niños no nos permitan organizar ni siquiera nuestras fiestas infantiles, pero, una vez que cerramos la puerta de nuestro dormitorio, somos presidentes de repúblicas o somos alcaldes de ciudades, decidimos las compras, tenemos presupuestos millonarios. Es sorprendente la cantidad de información que un videojuego tiene que gestionar.

Por ejemplo, en el videojuego *Sim City* uno tiene que lidiar con datos icónicos, textuales y sonoros. Algunos autores mencionan que los videojuegos son alfabetizadores por antonomasia, porque cuando uno los juega, está aprendiendo una serie de códigos en tiempo real y eso es algo que debemos rescatar.

## El poder de experimentar

Ojalá que en las aulas algún día podamos experimentar con el mismo nivel de innovación que en los videojuegos. El **kit** del asunto está en el valor simbólico del error.

Cuando uno juega y se equivoca, es consciente de que ese error constituye un aprendizaje. En cambio, cuando uno se equivoca en un examen y sale desaprobado, el valor simbólico pasa a ser el grito del padre o la molestia del profesor; en consecuencia, las opciones que tenemos para errar son muy pocas.

Quizá las escuelas que condenan el error deban aprender de los videojuegos, quienes más bien promueven el error como un **modus operandi**.

## ¿Gamificar el aprendizaje sin usar videojuegos?

El que hablemos de videojuegos no nos obliga a tenerlos literalmente. Bastaría con recuperar algunos de sus principios y aprovecharlos. No propongo comprar consolas, sino trasladar aquellos elementos más saltantes del videojuego a la realidad sin necesidad de pantallas y controles.

El colegio Fe y Alegría de Jicamarca es público y aparece en el primer lugar en todas las evaluaciones censales del Ministerio de Educación. Los alumnos de esta escuela leen, entienden lo que leen y quieren leer más. Ello ha sido posible, en parte, porque se ha gamificado una acción muy concreta: le han dado valor a cada libro. Algunos valen 5 puntos y otros 15 o 20 puntos. Entonces, cuando el niño termina de leer, se le pide hacer una breve presentación del libro para confirmar su lectura y comprensión, y gana automáticamente una pulsera, que es la recompensa. Cuando llega a cierto número de puntos, la directora los invita a dar un paseo por la ciudad y les compra el libro que ellos quieran. Estamos hablando de pequeños elementos que provienen de lo lúdico y que son muy significativos para lograr buenos resultados.

Son tres cosas que hay que aprender de los videojuegos para extrapolarlos a las experiencias de clase:

En primer lugar, promover el aprendizaje como algo estimulante. Hay que partir por renegociar el contrato educativo. El niño **quiere** jugar y **debe** aprender. Habría más bien que partir por la transmutación: que el niño pase también a **querer** aprender y del querer al deber hay un simple paso: la motivación. Habría que romper quizá el esquema donde, el profesor se para delante y asume que está ahí para enseñar y el niño para aprender, y empezar por crear un contexto donde el niño pueda ser el protagonista de su propio aprendizaje.





Una segunda idea es que el aprendizaje es acumulativo. Hay alumnos que preguntan qué temas entran al examen, y yo les respondo que entra “toda su vida”, desde que nacieron hasta lo trabajado un día antes del examen. Debemos erradicar la idea de que el aprendizaje es cancelatorio o se administra como compartimientos autónomos. En los videojuegos uno va adquiriendo una serie de experiencias, progresa y eso lo hace justamente poderoso.

Finalmente, la tercera idea es que el aprendizaje es colaborativo y con esta idea vamos a romper con otro mito de los videojuegos. Conozco muchos niños que pasa la mayor parte de las tardes encerrados en su habitación jugando. Cuando uno les pregunta qué está haciendo, responden “estoy con mis amigos”. En efecto, están jugando en simultáneo con sus veinte amigos de clase algún videojuego en red y así ellos se educan de modo autodidacta.

En YouTube, a diario, se cuelgan videos tutoriales donde niños de muy corta edad le explican a sus coetáneos cómo pasar el nivel de un videojuego. Si decimos que los niños no quieren aprender, pues aquí podemos ver con más esperanza el poder que tienen los videojuegos y el tipo de resultados que producen.

## A modo de propuesta: tres estrategias útiles

¿Cómo empezar, entonces? ¿Por qué no nos preocupamos de qué están haciendo nuestros alumnos antes de solamente sancionar? Dieciocho horas semanales frente a la pantalla pueden sonar mucho tiempo, pero según lo que hemos visto, puede resultar también de mucho aprendizaje.

Parece abrumadora la cantidad de opciones que brindan los videojuegos. Para empezar de a pocos, propongo un itinerario básico que nos permita, como maestros, integrar los videojuegos al aula sin implicar un costo desmedido de recursos:

1. Partir de un diagnóstico colectivo. Identificar a través de presentaciones individuales qué videojuegos son los preferidos. Qué encuentran en ellos los alumnos que llama su atención. En qué consisten, explorar su narrativa (personajes, los roles que cumplen, el contexto en que se realiza). Adaptar las fichas que a veces usamos para evaluar las lecturas de obras literarias y aplicarlas al terreno lúdico. Reflexionar sobre si es posible vincular los videojuegos con alguno de los temas vistos en la escuela.

2. Explorar la oferta de videojuegos gratuitos que puedan servirnos en nuestros cursos. Un buen ejemplo es **1814, la rebelión del Cusco**, diseñado por el Grupo Avatar (2014) de la Pontificia Universidad Católica con el objetivo de crear una herramienta alternativa para familiarizarnos con la historia del Perú. El mismo se puede descargar e instalar en los centros de recursos tecnológicos del colegio. Otro ejemplo es el del juego **Minecraft**, que permite construir edificios de cualquier tipo a partir de bloques, en un entorno tridimensional. Tenemos casos como el de la profesora española Lara Romero, que utiliza este recurso con sus alumnos de 6° de primaria instándolos a diseñar la casa de sus sueños en pequeños grupos y luego presentar los resultados a través de exposiciones reales y tutoriales virtuales (Lara Romero: La educación a través del Minecraft, 2016). La cantidad de competencias transversales que se desarrollan hacen que este tipo de prácticas sean altamente valoradas tanto por profesores como por alumnos.
3. Finalmente, podemos explorar el uso de videojuegos desde el lado del diseño mismo. Pedir a los alumnos que creen un videojuego inspirados en alguno de los temas que abordamos en nuestra asignatura. Los estudiantes pueden desarrollar guiones sobre la historia, construir personajes, componer música.

Recordemos, por último, que los medios de comunicación y los distintos soportes tecnológicos configuran un ecosistema complejo en constante interrelación. No funcionan como compartimentos separados, sino como parte de un universo que puede expandirse en múltiples plataformas —físicas y virtuales—. Hay videojuegos que se expanden en películas; series de televisión que provienen de cómics impresos; videos en YouTube hechos por los propios chicos que remezclan personajes de diversas historias.

¿Por qué no pensar entonces en videojuegos inspirados en una clase o clases inspiradas en videojuegos? (Fundación Telefónica Perú, 2014).



## Referencias

- Futurelab. (2010). *Games-Based Learning Experiences: Testing the principles with teachers and students*. Recuperado de <https://www.nfer.ac.uk/media/1776/futl12.pdf>
- Gros, B. (2007). Digital games in education: The design of games-based learning environments. *Journal of Research on Technology in Education*, 40(1), 23-38. Recuperado de <http://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ826060.pdf>
- Pindado, J. (2005) Las posibilidades educativas de los videojuegos. Una revisión de los estudios más significativos. *Revista: Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación* (26), 55-67. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=36802605>
- Quiroz, T., y Tealdo, A.R. (1996). *Videojuegos o los compañeros virtuales*. Lima: Universidad de Lima.
- Scolari, C. A. (Ed.) (2013). *Homo Videoludens 2.0. De Pacman a la gamification*. Barcelona: Universitat de Barcelona. Recuperado de <http://goo.gl/fQihAp>
- TED. (2010). Jane McGonigal | Gaming can make a better world. [archivo de video]. Recuperado de [http://www.ted.com/talks/jane\\_mcgonigal\\_gaming\\_can\\_make\\_a\\_better\\_world](http://www.ted.com/talks/jane_mcgonigal_gaming_can_make_a_better_world)
- Fundación Telefónica Perú. (18 de junio de 2014). ¿Imaginas las clases como un videojuego? Julio César Mateus / MayeuTIC@. [archivo de video]. Recuperado de [https://www.youtube.com/watch?v=MJdUjW\\_83yQ](https://www.youtube.com/watch?v=MJdUjW_83yQ)
- Grupo Avatar. (2014). *1814, la rebelión del Cusco*. [Videojuego] <http://avatar.inf.pucp.edu.pe/>
- Lara Romero: La educación a través del Minecraft. (12 de junio de 2016). *Píxeles Educativos*. [entrada de blog]. Recuperado de <https://píxeleseducativos.wordpress.com/2016/06/12/entrevista-a-lara-romero-la-educacion-a-traves-del-minecraft/>