

La Gamificación: Moda o nueva herramienta gerencial

Marlene Peñaloza¹

Universidad de Los Andes, Mérida - Venezuela.

<https://orcid.org/00000-0003-0443-6859>

pemarle@hotmail.com

Ensayo

Gamification: Fashion or new management tool

Abstract

For some years now, business organisations, universities, and museums, among others, have been using the psychology of the game, its mechanics and dynamics as a pedagogical tool to transmit knowledge, develop skills and increase engagement in groups of interest, taking advantage of the possibilities offered by the new technologies in the so-called fourth industrial revolution. This trend is called gamification. Is it a fashion? Is it possible to achieve equally satisfactory cognitive training with this tool? Will it be possible to increase the commitment of workers and customers? Will students be more motivated to learn? To answer these questions, theories and scientific articles, degree theses, websites, digital books, and works by the main authors were reviewed and analysed, and case studies of their own and foreign ones. It is concluded that well-implemented gamification can be a powerful strategy to enhance motivation, participation and involvement in work, study, or other activities.

Key words: gamification, technology, management strategy, games.

RESUMEN

Desde hace algunos años, organizaciones empresariales, universidades, museos, entre otras, utilizan la psicología del juego, sus mecánicas y dinámicas como herramienta pedagógica para transmitir conocimientos, desarrollar habilidades e incrementar el *engagement* en colectivos de interés, aprovechando las posibilidades que ofrecen las nuevas tecnologías en la llamada cuarta revolución industrial. A esta tendencia se le denomina gamificación. ¿Es una moda? ¿Es posible lograr un entrenamiento cognitivo igual de satisfactorio con esta herramienta? ¿Se logrará incrementar el compromiso en trabajadores y clientes? ¿Los alumnos estarán más motivados a aprender?. Para responder a estos interrogantes se revisaron y analizaron teorías y artículos científicos, tesis de grado, sitios web, libros digitales y obras de los principales autores, además de estudios de casos propios y foráneos. Se concluye que la gamificación bien implementada puede constituir una poderosa estrategia para potenciar la motivación, la participación y el involucramiento en actividades de trabajo, de estudio o de cualquier otra naturaleza.

Palabras clave: gamificación, tecnología, estrategia gerencial, juegos.

Recibido: 20-09-2021

Revisado: 12-10-2021

Aceptado: 12-01-2022

¹ Doctorado en Economía Aplicada y Diploma de Estudios Avanzados, de la Universidad de La Laguna, Tenerife-España. Msc. en Administración Pública. Mención Administración Regional y Urbana, y Lic. en Administración. Mención Gerencia de la Universidad de Los Andes, Venezuela. Profesora Titular. Área Mercadotecnia. Adscrita al Dpto. de Ciencias Administrativas. Escuela de Administración y Contaduría Pública, Facultad de Ciencias Económicas y Sociales, Universidad de Los Andes. Directora del Centro de Investigaciones y Desarrollo Empresarial (CIDE), FACES-ULA y Coordinadora del Postgrado en Administración del CIDE (Nov. 2012–Abril 2016). FACES-ULA.

Como citar este artículo - How to cite this article

Peñaloza, M. (2022). La Gamificación: Moda o nueva herramienta gerencial. *Revista Visión Gerencial*, 21 (Edición especial), pp. 63-77. Recuperado de: <http://erevistas.saber.ula.ve/visiongerencial>

1. Introducción

Con la irrupción de la llamada cuarta revolución industrial y dadas las posibilidades que ofrecen estas tecnologías, realidad virtual, inteligencia artificial y/o el aprendizaje remoto, se viene observando desde hace algún tiempo, una nueva tendencia gerencial utilizada por organizaciones de distinta naturaleza, basada en dinámicas propias del entretenimiento y de los juegos, para motivar y desarrollar habilidades y competencias, alinear las metas individuales con la misión y los valores de la organización, en fin, para lograr cambios de comportamientos en los stakeholders.

Sin embargo, es de precisar que esta nueva tendencia va mucho más allá de la diversión y el entretenimiento, pues aun cuando utiliza elementos del juego pretende fines organizacionales, llevándose a cabo en ámbitos como puede ser una empresa, un hospital, un museo o una universidad. Ello nos conduce al concepto de gamificación, el cual va cobrando cada vez mayor relevancia en la literatura académica, en la práctica empresarial, específicamente en marketing y recursos humanos, en la educación, en salud, en la economía, solo para mencionar algunos ámbitos.

En el presente ensayo pretendemos responder a las siguientes interrogantes ¿Es una moda en la nueva era de la gerencia? ¿Será posible lograr un entrenamiento cognitivo igual de satisfactorio que a través de medios ya probados? ¿Se logrará incrementar el compromiso trabajadores y clientes? ¿Los alumnos estarán más motivados a aprender? ¿Con prácticas gamificadas se fidelizará el cliente a la marca?.

A tal efecto, se revisan antecedentes, su conceptualización y las prácticas de gamificación en el marketing, recursos humanos y educación. Se seleccionaron y revisaron

libros, revistas científicas, tesis de grado, sitios web, e-books y otros de actualidad referidos a esta interesante temática y se describen ejemplos emblemáticos que se están llevando en diversos ámbitos, algunos más acotados que otros. Se concluye que estas prácticas bien implementadas parecieran contribuir al desarrollo de la resiliencia, la curiosidad, la perseverancia, incrementar la motivación, la participación y el involucramiento en actividades de trabajo, de estudio o de cualquier otra de naturaleza organizacional y social.

2. La gamificación: Antecedentes

En los últimos años se viene observando en diversas partes del mundo que grandes empresas, escuelas, universidades, museos, han incorporado prácticas de los juegos vinculados a premios, sistema de puntos, insignias, a múltiples procesos y con diferentes objetivos. Todas estas experiencias y casos de gamificación han sido reportados en la web, a través de publicaciones académicas aparecidas en bases de datos electrónicas como la colección principal de la *Web of Science*, a *Scopus* y a *Eric*, sumado a las métricas de *Google Analytics* en la búsqueda del término como palabra clave.

Gamificación deviene de la palabra en inglés "game" que significa juego; en español, algunos la traducen como ludificación, entendiendo como actividad lúdica un evento en el que se participa mediante el juego. Si de jugar se trata, la gamificación no pareciera una novedad, pues el juego ha sido utilizado por la humanidad desde tiempos remotos; en la antigua Grecia, en Roma, los niños en el pre-escolar y, en nuestra vida cotidiana, todos en algún momento recurrimos al juego de la cucharilla convertida en avión para motivar al bebé negado a recibir alimentos. En otras palabras, el juego

siempre ha estado presente en las sencillas y cotidianas actividades humanas.

Sin embargo, lo que viene ocurriendo con esta herramienta pedagógica, es muy distinto en sus fines si los comparamos con el entretenimiento y la diversión, pues aun cuando se basa en el poder de los juegos, apunta a modificar comportamientos en las personas al motivarlas, captar su atención e involucrarlas en una actividad de interés (Kim, 2015), siendo a partir de 2011 que se inicia el despegue de los estudios e iniciativas sobre esta metodología (Zichermann, 2011; Werbach y Hunter, 2012; Kapp, 2012; Pahlara, 2013) y la divulgación de sus beneficios en la salud, en educación y en el mundo empresarial (Kim, 2015; Gallego y De Pablos, 2013; Lee, 2011; Smith, 2011).

¿Qué se entiende por gamificación?. La revisión de la literatura permitió identificar varias conceptualizaciones de gamificación, siendo la de Deterding, et al. (2011) una de las más conocidas, quienes la definen como el uso de los elementos de juego en contextos en el cual no se contempla el pensamiento lúdico. Por su parte, Zichermann (2011) le considera como un proceso relacionado con el pensamiento del jugador y las técnicas de juego para atraer a los usuarios y resolver problemas. Esto significa que la gamificación puede ser utilizada tanto en empresas que buscan modificar los comportamientos de sus clientes y/o los trabajadores, así como en las instituciones educativas que aplican metodologías de aprendizaje alternativas e innovadoras.

Otra visión del término la ofrece Herger (2014) quien sostiene que la gamificación no siempre es hacer juegos, sino de involucrar a las personas con la introducción de hábitos distintos a los que ya tenían, adoptando nuevos comportamientos; para lograrlo se usan técnicas de motivación, videojuegos y se

estudian las ciencias del comportamiento.

Antes de continuar, es muy importante establecer una diferencia entre videojuegos y gamificación. En los videojuegos, el jugador se sumerge en el encanto que ofrece el juego tratando de escaparse de la vida cotidiana. La gamificación, por el contrario, propone evitar que el usuario necesite escapar, busca enriquecer la vida real lo suficiente como para que las personas quieran quedarse y disfrutar de ella (Lee & Hammer, 2011).

Ahora bien, los videojuegos son una herramienta potente para las prácticas gamificadas porque son medios que facilitan la participación entusiasta de los gamers, sobre todo de las llamadas generaciones millennial, centennial y nativos digitales, quienes han crecido rodeados de dispositivos móviles, computadores, tablet y teléfonos inteligentes.

No obstante, de acuerdo con Zichermann (2011), la gamificación no es sólo tecnología, es un conjunto de herramientas y técnicas basadas en el juego para diseñar comportamientos de personas ante productos, procesos o plataformas para generar valor económico. Por su parte, Lee y Hammer (2011) ven en la gamificación una oportunidad para conseguir el llamado *engagement* y solucionar estos problemas, al aprovechar el poder motivacional de los juegos. Perrota et al. (2013) defienden el uso del aprendizaje basado en el juego ante el fomento de la motivación intrínseca que este posee.

3. La gamificación ¿en qué consiste?

Es una estrategia creada a partir de un sistema en el que se incluyen tablas de clasificación, insignias, trofeos, sistemas de puntos, desafíos, reglas, niveles, premios, los cuales son aplicados en general, para aumentar o estimular la

motivación y el aprendizaje de algún colectivo. No obstante, como sostienen Fischer, et al. (2016), la gamificación es un proceso más abstracto, complejo y estratégico pues pretende ir más allá del uso de puntos, insignias y clasificaciones.

Autores como Werbach y Hunter (2014) y Teixes (2015), distinguen tres categorías relevantes de elementos de juego para la gamificación: 1) Dinámicas: normas y contextualización de todos los aspectos asociados a las

necesidades de la pirámide de Maslow. 2) Mecánicas: procesos básicos que impulsan las acciones y generan un compromiso al jugador (retos y objetivos a alcanzar, tablas de clasificación, premios, recompensas). 3) Componentes: elementos en los que nos podemos apoyar para crear mecánicas de juego que desarrollen determinados comportamientos de nuestros usuarios (logros, avatares, colecciones, niveles, equipos, puntos, emblemas) (Figura 1).

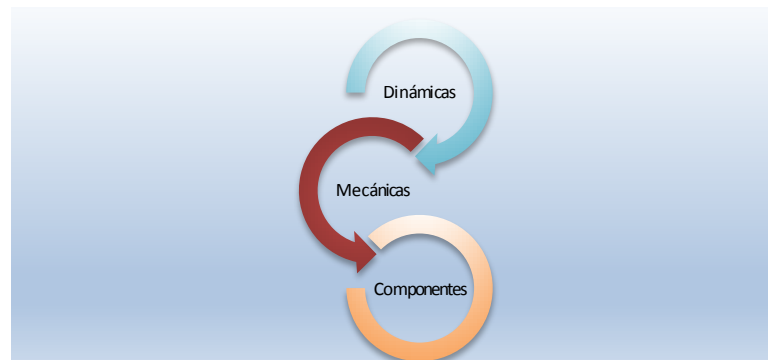


Figura 1. Jerarquía de elementos de juego. Fuente: Elaboración propia a partir de Werbach y Hunter (2014).

En resumen, una estrategia de gamificación implica el uso de dinámicas y mecánicas de juego como recompensas, puntos, reglas, con las cuales se busca influir en la motivación, en el aprendizaje y en el desarrollo de capacidades y/o actitudes y mayor *engagement* en los *stakeholders*, con ayuda de aplicaciones tecnológicas en la mayoría de los casos, aun cuando también incluye juegos de mesa o manuales.

Llegado a este punto es dable preguntarse ¿Cómo un estímulo del entorno se puede transformar en un detonante para la acción y cambios de comportamiento en el jugador, el *gamer*? ¿Cuáles son las causas que ocasionan estos cambios de conducta? En el intento de encontrar explicación partimos de Zichermann (2012) quien señala que la gamificación es 75% de

psicología y 25% de tecnología, expresión que sirve de faro para el abordaje de elementos psicológicos como es la motivación, constructo que en palabras de Arnau (1980), es el de mayor arraigo, sino el mayor, en el estudio de la conducta humana, complementando con otras teorías de las ciencias del comportamiento, de las neurociencias y de la psicología positiva.

4. Motivación y Gamificación

Conscientes de la densidad que conlleva el estudio de la motivación y su discusión en la comunidad científica, su tratamiento es muy puntual toda vez que no es el propósito ni se dispone del espacio suficiente para profundizar en tema tan complejo. Dicho esto, partiremos del diccionario de la Real Academia Española, el cual define a la

motivación como la “acción de motivar” y, por motivar “dar una finalidad o razón de ser al comportamiento”. Un individuo siempre está haciendo algo: come, juega, lee, impelido por una fuerza interior que lo mueve, lo motiva a la acción, a actuar de determinada manera, a buscar un objetivo. Esa acción motivada recibe el nombre de impulso (driver), como el hambre y la sed, siendo explicado este proceso por la teoría del impulso (Solomón, 2012; Arnau, 1980).

No obstante, hay otras explicaciones como la teoría de las expectativas que se enfocan en factores de naturaleza cognitiva, no biológicos.

Esta teoría sostiene que la motivación es impulsada por fuerzas externas vr.gr incentivos, recompensas, refuerzo (Solomón, 2012; Arnau, 1980). De modo que, para entender el comportamiento de una persona desde estas teorías, se precisa identificar las fuerzas y el mecanismo subyacente. ¿Cuál es ese mecanismo? Un estado de reposo que se rompe por una estimulación interna o externa, adoptando el individuo ciertas conductas en pos de alcanzar un objetivo, el cual una vez cumplido, la tensión desaparece y se retorna al equilibrio (Figura 2).



Figura 2. Proceso de motivación. Fuente: Solomón, 2012. Elaboración propia

Dicho proceso es de interés para comprender cómo con la gamificación se impulsa al individuo a la acción y, a persistir hasta conseguir el objetivo, entendiendo que la persistencia depende, en buena medida, de la motivación expresada en deseos. En la Figura 2 se muestra la correspondencia entre los deseos humanos y las mecánicas del juego, vale decir, los puntos se asimilan con los premios, los niveles con el estatus, los desafíos se sienten como logros y así las demás mecánicas.

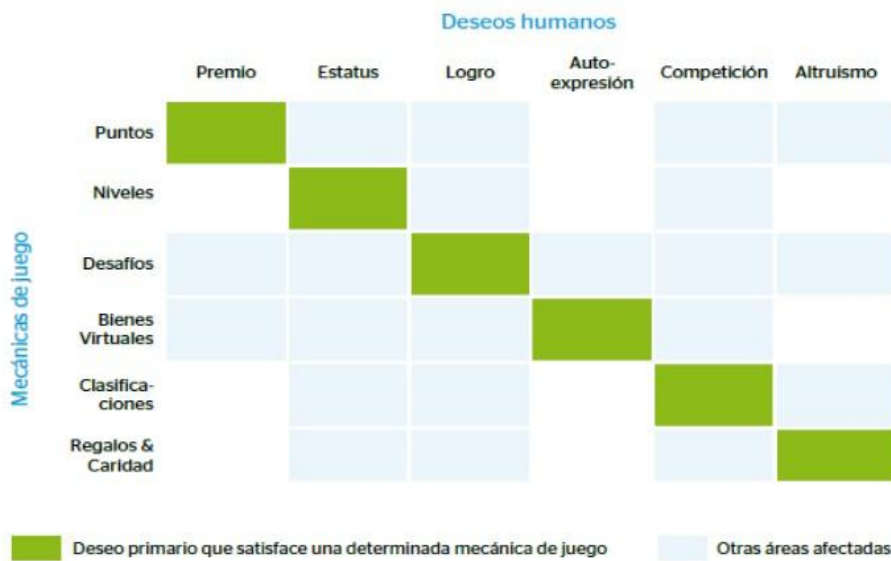


Figura 2. Deseos humanos y mecánicas de juego. Fuente: Tomado de Gallego y De Pablo (2013).

Otras teorías vienen a complementar el conocimiento en torno a los factores que determinan los cambios de conducta del *gamer*, como la de J. B. FOGG², catedrático de la universidad de Stanford, quien ha centrado sus estudios en los efectos sobre determinadas conductas ante la fusión de la tecnología y la psicología. El modelo de conducta de FOGG se basa en tres factores: motivación (*motivation*), habilidades (*ability*) y un disparador (*trigger*), los cuales deben converger en el mismo momento para activar cierto tipo de conducta. Cuando no se produce el comportamiento deseado es por falta de los primeros elementos. El conocimiento del modelo puede ayudar al desarrollo de metodologías de gamificación eficientes.

La teoría del flujo propuesta en 1975 por Mihály Csikszentmihályi, aborda

el estado de flujo, de allí su nombre, que se genera en una persona cuando realiza una actividad placentera en el que se encuentra completamente absorta durante la cual el tiempo vuela y las acciones, pensamientos y movimientos se suceden unos a otros sin pausa (Csikszentmihályi, 1998), lo que vendría a explicar el sentimiento de energía y de entrega del *gamer* cuando se sumerge en la actividad que está realizando, aun cuando le sea muy difícil de concretar (Ciucci, 2016). De manera que es comprensible la atracción y “enganche” a los participantes en los ejercicios gamificados, pues son motivadores naturales algunos de sus elementos como los desafíos, las metas, el feedback.

Una teoría frecuentemente utilizada para explicar los efectos de la gamificación en la conducta de los participantes en los juegos, es la teoría de la autodeterminación (TAD) propuesta en 1975 por Deci y Ryan, la cual se centra en la capacidad que tienen las personas para decidir su propio destino. Se basa en tres necesidades

²<http://behaviormodel.org>

básicas del ser humano (Figura 3): 1) Autonomía: sentirse capaz para tomar sus propias decisiones, asumiendo cierto control sobre las consecuencias 2) Competencia: Ser y sentirse competente -ser apto en lo que se hace- recibiendo un feedback instantáneo de otros

involucrados en sus interacciones para mejorar sus habilidades 3) Necesidad de relacionarse: la interacción significativa que se genera en el proceso (Ryan y Decy, 2000; Ciusi, 2016; Stover, et al. 2017).

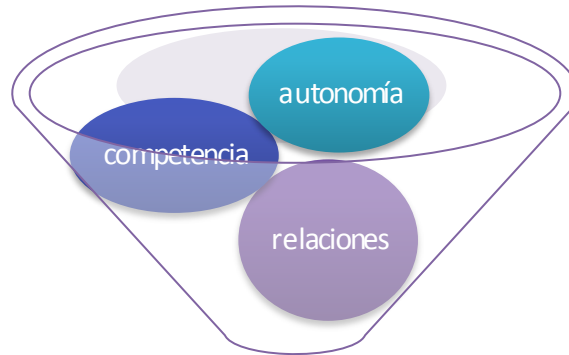


Figura 3.

Elementos de la teoría de la autodeterminación. Fuente: A partir de Ryan y Decy. Elaboración propia (2021).

Según esta teoría, las personas pueden estar motivadas porque valoran una actividad o porque existe fuerte coerción externa, identificándose en este comportamiento dos tipos de motivación: intrínseca y extrínseca. Ambos tipos de motivación interactúan en las acciones de una persona. La motivación intrínseca (MI) tiene que ver con el deseo interior de logro, de compromiso. El individuo motivado intrínsecamente no requiere de motivadores externos, se activa sólo, respondiendo a retos, a interés personal; emerge espontáneamente por tendencias internas y puede motivar el comportamiento aún sin recompensas (Stover, et al. 2017).

De acuerdo con estos autores, representa el prototipo de manifestación de la tendencia humana hacia el aprendizaje, la creatividad y la exploración. Ryan y Decy (2000) confirmaron que las personas están motivadas intrínsecamente por actividades que tienen el atractivo de la

novedad, el desafío o valor estético, siendo el fomento de la motivación intrínseca que el juego posee, uno de los principales argumentos de Perrotta et al. (2013) para defender el uso del aprendizaje basado en la gamificación.

Por el contrario, las personas con motivación extrínseca responden a premios, castigos, presiones y necesitan del refuerzo para alcanzar las metas. Según Stover, et al. (2017), los individuos asumen comportamientos ante la necesidad de sentirse parte de una familia, de un grupo. En los experimentos de Ryan y Decy (2000) los investigadores encontraron que los individuos externamente regulados mostraban menos interés, valor y esfuerzo por el logro, notándose la creencia que los resultados son independientes de las acciones emprendidas, por lo que tendían a culpar a otros ante resultados negativos. Entre los componentes asociados a los juegos presente en este tipo de motivación están los puntos, las tablas de clasificación y las insignias. Es

de denotar que los dos tipos de motivación condicionan el comportamiento humano y sirven de marco para entender la influencia de las prácticas gamificadas en los cambios de conducta de los gamers.

Otros aportes significativos vienen de la neurociencia, al descubrir aspectos del ser humano antes impensables, de cómo aprende el cerebro y cómo influyen factores tanto internos como externos en el aprendizaje y en el desarrollo de la conducta, desterrando mitos en pocos años más que cualquier otra ciencia (Ciucci, 2016). El estudio del cerebro y del sistema nervioso por la neurociencia hace evidentes valiosas implicaciones al aprendizaje inmersivo y experiencial (Pino, 2019).

Con los hallazgos de esta novel ciencia y, sin mayor exhaustividad, es posible explicar lo que ocurre a nivel del cerebro cuando una persona se involucra en el juego. Un neurotransmisor denominado dopamina, encargada del sistema de recompensa (placer) del cerebro se activa, provocando en el individuo sentimientos positivos de diversión e incrementando la atención y su motivación, en particular cuando existen recompensas (Pino, 2019), lo que ayuda notablemente a la capacidad de aprendizaje e impulsan a la persona, al *gamer*, a involucrarse en situaciones reales que dependen de sus decisiones.

Asimismo, cuando nos divertimos, bailamos, escuchamos música, practicamos algún deporte se produce un aumento en los niveles de endorfinas, que son neurotransmisores opioides que producen los mismos efectos de los analgésicos opiáceos (derivados del opio). Son moduladores del dolor, del hambre, de la temperatura corporal lo que lleva al individuo a adentrarse en actividades hedonistas (Ciucci, 2016).

En resumen, introducir la gamificación puede ayudar a activar neurotransmisores los cuales cumplen un papel importante en la motivación y los

estados de ánimo, pues el solo hecho de jugar y de divertirse produce endorfinas, sustancias que generan placer y bienestar, por lo que parecieran representar un medio para crear experiencias, emociones placenteras, sentimientos de dominio y autonomía, dando lugar a cambios del comportamiento.

No debemos finalizar sin considerar el tema de las emociones en la gamificación y el aporte de la psicología positiva, cuyos antecedentes se remontan a Abraham Maslow, siendo la rama de la psicología que en opinión de Ciucci (2016), mejor contribuye a explicar los efectos de la gamificación en el comportamiento de las personas.

Para los neurocientíficos en general, las emociones aparecen causadas por necesidades del organismo, detonadas internamente o por acontecimientos externos. Existen emociones básicas como alegría, tristeza, enfado, miedo y, emociones secundarias como la gratitud, los celos, la vergüenza. Son sensores de algo que se modificó y motivadoras de la acción y la movilización de recursos del individuo (interna o externa), (Lang, 1990).

Las respuestas generadas por las emociones serían de tres tipos: cognitivas, motoras y neurofisiológicas; devienen por tres aspectos o cambios principales: sucesos (evento), agentes (personas, instituciones, situaciones) y objetos (Smith, 2006). El sistema límbico es la principal zona del cerebro que regula los estados emocionales y está implicado en la atención, en la resolución de problemas y en la toma de decisiones (George y Dana, 2016), aspectos a considerar en prácticas gamificadas. Constructos como resiliencia, felicidad, creatividad, humor, inteligencia emocional, entre muchos otros, son tratados en la rama de la psicología positiva y tienen relevancia en la gamificación, toda vez que ante las

dificultades encontradas en el juego la resiliencia se potencia, así como la creatividad, la felicidad, el humor, entre otros.

Como puede apreciarse, son muchos los factores que determinan la ocurrencia de una conducta, siendo el conocimiento del proceso motivacional relevante para entender las actividades gamificadas, denotándose cambios cognitivos, estados “positivos” que suponen la activación de ciertos circuitos neuronales que hacen que el participante se concentre en lo que le hace feliz y desarrolle conductas y otras sensaciones positivas y agradables, al igual que ocurre en las actividades lúdicas practicadas para generar diversión y placer. De la misma forma se siguen reglas propias y se generan experiencias inéditas para los participantes.

5. Gamificación y su aplicación

La literatura sobre prácticas gamificadas es abundante, cuyas experiencias las encontramos en diversos ámbitos: marketing (Werbach & Hunter, 2012), recursos humanos (Lee y Hammer (2011), educación (Cortizo, et al. 2011; Calvo y López (2021), salud (Annetta, et al. 2009), turismo (Araújo, et al. 2019), por solo mencionar algunos sectores. Siguiendo a Werbach & Hunter (2012), quienes señalan como objeto de gamificación los clientes para involucrarlos y/o fidelizarlos, la fuerza laboral y la sociedad, nos centraremos en estos ámbitos teniendo en consideración los cambios observados en las conductas de educandos, clientes y trabajadores, los que abordamos sucintamente a continuación:

Con respecto a los centros de enseñanza, en la actualidad, trátase de escuelas, liceos, universidades, se enfrentan a grandes problemas relacionados con el compromiso y la motivación de los alumnos. Del mismo

modo, la competencia del “saber absoluto” que siempre caracterizó al maestro, al profesor, ha venido siendo sustituida con la proliferación de las tecnologías de la información y, en particular, con internet. Por tanto, el paradigma de las metodologías pedagógicas tradicionales pareciera que deben revisarse en respuesta a las necesidades de la sociedad actual.

En el área de marketing, los patrones de comportamiento, de compra y de consumo han cambiado drásticamente debido al impacto de la tecnología digital (Peñaloza, 2019), dando lugar a nuevos perfiles de clientes cuyas características más sobresalientes son la inmediatez, el egocentrismo, la interactividad, la participación en comunidades virtuales y haber crecido en contacto con los videojuegos. A esto le sumamos la presencia en simultáneo de distintas generaciones³, cuyos grupos han sido definidos por Zemke, Raines y Filipczak (2013) (figura 5) con intereses, vivencias y percepciones de la vida diferentes.

En el área de recursos humanos, las organizaciones tienen problemas similares con sus trabajadores, siendo la falta de *engagement* uno de los más frecuentes (Alcalde de la Fuente, 2019), lo cual complejiza la situación al convivir en un mismo tiempo y lugar distintos tipos de generaciones con características propias, con miradas distintas sobre la vida laboral, quienes conciben las relaciones con sus jefes y pares de una forma diferente, lo cual representa un verdadero reto para desarrollar acciones encaminadas a atraer y elevar los niveles de productividad laboral (Imperial, et al.

³ *Baby boomer* (término anglosajón), personas que ya se aproximan al retiro o ya retiradas; generación X, ejecutivos más jóvenes con posiciones directivas; generación Y, los millenials, que vienen rompiendo moldes tradicionales y, hoy, los centennials.

2016; Díaz-Sarmiento, et al. 2017; Martínez y Novo 2015).

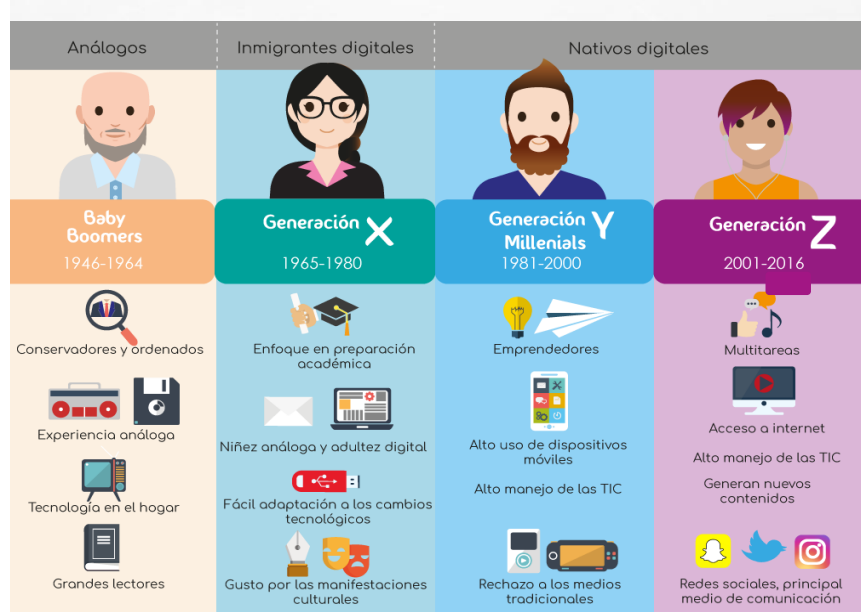


Figura 5. Tipos de clientes en la era digital. Fuente:www.imágenes Google.

¿Cuáles estrategias utilizar a fin de motivar y comprometer a clientes con los productos y servicios, así como a los trabajadores con la organización?. ¿Qué medios serán más efectivos en los procesos de formación continua?

Pareciera obligante recurrir a estrategias y metodologías emergentes, innovadoras, en procura de conectar emocionalmente a educandos para inducirles a nuevas conductas, al aprendizaje autónomo y al compromiso motivado (Smith, 2011; Lee, 2011 y Perrota et al. 2013). De acuerdo con Fischer (2016), Cortizo, et al. (2011), la gamificación ayuda al profesor a trabajar en un contexto de persuasión e invitación en lugar de obligación, toda vez que se rompen rutinas, se reducen barreras y normas rígidas, lográndose envolver al jugador en una experiencia de aprendizaje que le ayuda a crecer.

En el área del marketing, la gamificación es una estrategia con la que se promueve la creatividad, emociones y experiencias que involucran

al cliente o usuario (Gallego y De Pablo, 2013) con el producto, la empresa o la marca (Cortizo, et al. 2012; Zichermann, 2012; Schmitt, 2006). En el ámbito de los recursos humanos, coadyuva al trabajo colaborativo entre los trabajadores y su permanencia en la organización, a la mejora del rendimiento del personal, a la posible gestión del conocimiento y en las comunicaciones internas (Alcalde de la Fuente, 2019; Imperial, et al. 2016).

Empresas como American Express, Google, Microsoft, Nike, Starbucks, Volkswagen, entre muchas otras, vienen haciendo uso de la gamificación, en su departamento de recursos humanos y en sus programas publicitarios, para motivar a sus empleados y fidelizar a los clientes, sin mencionar la aparición de jornadas, cursos y seminarios especializados y la creación de plataformas y aplicaciones que existen, como la *World Gamification Map*, con sesenta y siete (67) proyectos expuestos, funcionando como repositorio internacional de proyectos de gamificación con fines divulgativos y de

investigación. Se puede acceder a esta plataforma en línea desde: <http://www.gamificationworldmap.com> (Consultado, Mayo 2019).

A continuación se mostrarán algunas experiencias en el ámbito educativo. Calvo y López (2021), realizaron una gamificación con alumnos de la Universidad de Valencia (España), en las asignaturas Matemáticas I y Estadística, denominada *escape room inversa*, cuyos resultados, según los investigadores, indican un aumento en el interés por la asignatura por parte de los estudiantes que participaron en una actividad "amena, interesante, útil y divertida". Calatayud y Morales de Francisco (2018) reseñan dos propuestas en estudios de grado y master en educación *Los Sabios de la Túnica Color Ciruela* ambientada en una estética oriental milenaria y *Curso en el colegio Hogwarts*, utilizando la narrativa del mundo mágico de Harry Potter. Según los autores los hallazgos arrojaron "fomento de la creatividad, gestión de información digital, aprender a aprender, uso de las redes sociales de forma responsable, aprendizaje de mecánicas y estrategias de juego, resolución de problemas y trabajo cooperativo" (pp:190).

En el área de marketing, empresas como Starbucks, con su campaña Rewards (www.rewards.starbucks.mx) se acumulan estrellas y se reciben regalos y otras ofertas; Nike con su programa *Fuel Missions Game* (www.news-nike-com), el cual consiste en ir alcanzando niveles en correspondencia con los puntos obtenidos con sus dispositivos como relojes, pulseras y el ejercicio físico. Coca Cola, Zero, apuntalando el lanzamiento de la película *Skyfall* con James Bond, potencia la imagen de marca al crear una experiencia a través de la diversión de los usuarios (www.yeeple.com Consultado, mayo 2021).

Unas experiencias a destacar por su novedad, insertas dentro del concepto de marketing social, son

gamificaciones aplicadas en Suecia por la Volkswagen, a fin de cambiar patrones para reducir la velocidad y/o propender a una vida más sana. Dentro de su programa teoría de la diversión (*Fun Theory*) implementó el *Radar de la Lotería*, cuyo propósito fue combatir la seguridad vial mediante una lotería cuyos premios vendrían de las multas de los que no las respetaran, con lo cual se logró bajar la media de velocidad en una calle en Estocolmo. La otra práctica gamificada fue convertir las escaleras tradicionales de una zona del metro en notas de piano, cuando las personas subían o bajaban se activaba una melodía, así minimizaron el uso de las escaleras mecánicas y promovieron cambios de comportamiento en las personas para una vida saludable.

En el ámbito de los recursos humanos la consultora *Deloitte Touche Tohmatsu Ltda*, una de las corporaciones más importantes del mundo en servicios profesionales, viene incorporando elementos de los videojuegos en sus centros de trabajo para hacer que tareas como la formación de directivos, la introducción de datos y las tormentas de ideas no parezcan tanto un trabajo.

Ejemplos emblemáticos de gamificación extraídos de la red (www.theheroplan.com, junio, 2021) dirigidos a los entornos de interés en este ensayo, son:

- *Plan del Héroe*: Juego de tablero que ayuda en la creación de empresas. Buena herramienta para bachillerato, formación profesional y universidades.
- *ClassDojo*: Sistema fácil y rápido que proporciona a los docentes positivos y negativos para asignar en función del comportamiento de los estudiantes. De carácter gratuito donde el profesor puede anotar usando un computador, tablet o incluso un smartfone.
- *Ribbon Hero*. Juego lanzado por Microsoft para facilitar el aprendizaje de MS Office. Para ello, Microsoft pone

a su servicio la mecánica y dinámica del juego.

- Learning Park. Herramienta con la cual los empleados realizan cursos online y juegan. Al superar juegos los empleados acumulan puntos para su equipo para obtener una gran recompensa final.
- Gamificación a la formación en prevención de riesgos laborales. Los empleados deben tomar decisiones antes de que termine el tiempo. Si no lo hacen correctamente un medidor de pánico irá creciendo y el usuario perderá la partida si el pánico de la empresa alcanza su máximo nivel.

Para finalizar este apartado, es importante hacer mención de la experiencia en uno de los programas de postgrado del Centro de Investigaciones y Desarrollo Empresarial (CIDE), que aún cuando no respondió a gamificación en la extensión de la palabra, se puede considerar un sistema gamificado toda vez que se recurrió a la diversión y al entretenimiento como medio para captar la atención y lograr motivación en un curso de Investigación de Mercados, en línea, cuyo caso de estudio fue hacer una investigación de mercado de las causas por las cuales la empresa de *streamean Netflix* suspendió una determinada serie ambientada en el espacio, al finalizar la primera temporada. Haciendo uso de imágenes, videos y juegos, su propósito fue despertar la curiosidad y el interés de los estudiantes, en el ánimo de lograr el aprendizaje de conocimientos que por la naturaleza de la asignatura no resultan muy atractivos.

Otra experiencia fue en la especialidad Gestión del Talento Humano, en el curso de Marketing Interno, desarrollando un grupo de estudiantes gamificación en torno al reclutamiento y selección de personal de una organización pública de la localidad; otro grupo diseñó la gamificación para que los trabajadores

se apropiaran de misión, valores y objetivos de la organización en la cual laboraban y así sucesivamente los demás grupos que conformaban el curso.

6. A manera de conclusión

En la gamificación intervienen una multiplicidad de factores que captan la atención a partir de estímulos novedosos, contrastes sensoriales, además de la sorpresa y la diversión, porque están dotadas de componentes multisensoriales que propician contextos de aprendizaje capaces de atraer la atención del jugador y su implicación en el juego, mediante el uso de dinámicas y elementos del juego.

Se propicia en actividades serias para fidelizar clientes, comprometer los trabajadores y lograr un aprendizaje significativo en los educandos. Igualmente, nos lleva a entender los efectos que ejercen las recompensas, el feedback, y los incentivos, junto a otros elementos en la psicología del jugador, cuya conducta tiene características distintivas.

Visto el auge de esta tendencia en los últimos tiempos y su puesta en práctica en diferentes ámbitos, es evidente que se trata de una herramienta pedagógica utilizada por las organizaciones sin importar su naturaleza. De allí su pertinencia.

Con sus dinámicas y mecánicas, actúa sobre las emociones y los estados de ánimo de las personas, creando situaciones lúdicas que despiertan los sentidos y crean un estado de inmersión que facilita los procesos de aprendizaje de quienes participan en los juegos gamificados. La fundamentación psicológica de la gamificación está basada en la motivación, por ser el driver que mueve a los individuos a actuar, a aprender, a modificar comportamientos,

principal propósito de la gamificación, complementada teóricamente con los aportes de la neurociencia y la psicología positiva.

Ciertamente, su andamiaje teórico aun parece escaso, pero se reconoce que está en construcción, en consecuencia, hace falta validar experiencias con rigurosidad científica para ir sumando conocimiento al profundizar en sus causas y sus efectos, e ir consolidando su cuerpo teórico, una responsabilidad de la academia, a fin de evitar riesgos con individuos que se aprovechen del boom de la gamificación sólo para obtener beneficios económicos, sin importar los impactos que puedan causar en los gamers, los que pueden derivar en adicción y comportamientos no cónsonos con personas equilibradas, socialmente responsables y dueñas de su propio destino. Por lo pronto, pareciera que va un poco más allá de las modas que de tanto en tanto se muestran en la gerencia.

7. Referencias

- Alcalde De La Fuente, A. (2019), Gamificación en Recursos Humanos. Trabajo de grado. Facultad de Ciencias Empresariales y de trabajo de Soria. ARNAU, Jaime (1980), *Motivación y Conducta*. *Conducta Humana* No. 18. Editorial Fontanella. España.
- Annetta, L., Minogue, J., Holmes, Y. y Cheng, M. (2009), *Investigating the impact of video games on high school students engagement and learning about genetics* en *Revista Computers & Education*. Vol. 53. Issue 1. August, 2009, pp:74-81.
- Araújo, N., Barroso, B., Azevedo y Cardozo, L. (2019), *La gamificación aplicada al sector turístico: Análisis sistemático sobre la base de datos* de Marketing, Communication and New Media. Vol. 7. No 12, 2019.
- Díaz-Sarmiento, C., López-Lambrano, M. y Roncallo-Lafont, L. (2017), *Entendiendo las generaciones: una revisión del concepto, clasificación y características distintivas de los baby boomers, x y millennials*, en *Clio América*. julio - diciembre, Vol. 11, No. 22, pp: 188-204.
- Calvo, V. y López, MA. (2021), *Gamificación en el aula universitaria: una experiencia de "escape room inversa"*, en *REDU, Revista de Docencia Universitaria*. Vol. 19 (1), enero-junio, pp: 45-74.
- Catalayud, M. y Morales de Francisco, J. (2018), *Gamificación en el entorno universitario: ejemplos prácticos*. V Jornadas Iberoamericanas de Innovación Educativa en el Ámbito de las TIC y las TAC. Las Palmas de Gran Canaria, pp: 185-190
- Ciucci, L. (2016), *Gamificación: alcances y perspectivas en la ciudad de La Plata*. Tesis de maestría.
- Fernández (2015), *Juego serio: gamificación y aprendizaje en* *Revista Comunicación y Pedagogía*, pp: 281-282.
- Cortizo, J., Carrero, F., Monsalve, B., Velázquez, A., Díaz Del Dedo, L. y PÉREZ, J. (2011), *Gamificación y Docencia: Lo que la Universidad tiene que aprender de los Videojuegos* en *Retos y oportunidades del desarrollo de los nuevos títulos en educación superior*. VIII Jornadas Internacionales de Innovación Universitaria. Ed. Gamificación y docencia. Disponible en: <https://goo.gl/gnD4Aq>. Mayo, 2021.
- Harari, Y. (2015), *21 lecciones para el siglo XXI*. Lectulandia.com. e-books
- Fischer, H., Heinz, M., Schlenker, L., & Follert, F. (2016). *Gamifying higher education. Beyond badges, points and Leaderboards*. En *Knowledge*

- Communities in Online Education and (Visual) Knowledge Management (pp. 93-105). GeNeMe, Dresden, Alemania.
- Gallego, C. y De Pablos, C (2013), *La gamificación y el enriquecimiento de las prácticas de innovación en la empresa: Un análisis de experiencias en IC Intangible Capital*, 9 (3), pp: 800-822.
- George, J. y Dane (2016), *Affect, emotion and decision making*. Organizational Behavior and Human Decision Processes. Vol. 136, pp. 47-55
- Gil-quintana, J. y Ortega, M. (2018), *Gamificación. Apostando por una comunicación interactiva y un modelo participativo en educación*, en CP Communication papers, Media Literacy & Studies, Vol. 7. No 14, pp: 9-22
- Imperial, I., Mondelli, A. y Rivera I. (2016), *El desafío de retener distintas generaciones. Gestión del capital humano*. KPMG. México.
- Kapp, K. (2012). *The Gamification of Learning and Instruction: Game-Based Methods and Strategies for Training and Education*. New Jersey: John Wiley Sons. [Links]
- Kim, B. (2015). Gamification in Education and Libraries. *Library Technology Reports* 51 (2), 20-28.
- Lang, P. (1995), *The emotion probe: studies of motivation and attention*. American Psychologist. Vol. 50 (5), pp: 372-385.
- Lee, J. J. & Hammer, J. (2011). *Gamification in Education: What, How, Why Bother?* Academic Exchange Quarterly, 15(2)
- López, M. (2014), *Marketing boca a boca. Como conseguir que el consumidor hable de tu producto o marca*. Tesis doctoral. Universidad de Murcia
- Martínez, b. Y novo, L. (2015), *Gestión de la diversidad generacional*. Beatriz Martínez & Asociados. Montevideo. Uruguay.
- Csikszentmihalyi, M. (1998). *La experiencia del flujo y su importancia para la psicología humana*. En M. Csikszentmihalyi y I. S. Csikszentmihalyi (Eds.) *Experiencia Óptima. Estudios psicológicos de Flujo en la Conciencia* (31-48). Bilbao: Ed. Desclée de Brouwer (Orig. 1988).
- Perrotta, Carlo et al. *Game-based learning: latest evidence and future directions*. NFER Research Programme, 2013. p. 1-35. Disponible en: <http://www.nodoobserva.es/sites/default/files/GAME01.pdf>. Acceso en: Junio. 2018.
- Paharia, R. (2013). *Loyalty 3.0: How to Revolutionize Customer and Employee Engagement with Big Data and Gamification*. New York: McGraw-Hill Education. [Links]
- Oppenheimer, A. (2014), *Crear o Morir. La esperanza de Latinoamérica y las cinco claves de la innovación*. División de la Randolph House. New York
- Peñaloza, M. (2019), *La tecnología en la evolución del marketing en RPE*, Revista Perspectiva Empresarial, Vol. 6, No 1, Mayo, pp: 75-91.
- Pino, M. (2019), *Corazón y cerebro. Net learning. Aprendizaje basado en la neurociencia, la emoción y en el pensamiento*. Editorial Caligrama. España.
- Schmitt, B. (2006), *Experiential marketing. Cómo conseguir que los clientes identifiquen en su marca: sensaciones – sentimientos – pensamientos – actuaciones – relaciones*. DEUSTO. Bilbao.
- Smith, S. (2011): "This Game Sucks": How to Improve the Gamification of Education. En *EDUCAUSE Review*, Vol. 467, N. 1, 58-59.

- Ryan R. y Decy, E. (2000), *La teoría de la autodeterminación y la facilitación de la motivación intrínseca, el desarrollo social y el bienestar en The American Psychological Association*, Vol 55. No 55. Pp: 68-78.
- Teixes, F. (2015). *Gamificación: motivar jugando*. Barcelona: Editorial UOC.
- Soler, P. (1999), *La investigación motivacional en Marketing y Publicidad*. Ediciones Deusto. España.
- Solomón, M. (2012), *Comportamiento del Consumidor*. Prentice Hall. México.
- Stover, J., Bruno, F., Uriel, F., Fernández, M. (2017), *Teoría de la Autodeterminación: una revisión teórica en Perspectivas en Psicología: Revista de Psicología y Ciencias Afines*, Vol. 14. Num. 2. Diciembre, pp: 105-115. Universidad Nacional de Mar del Plata.
- Werbach, K., & Hunter, D. (2012). *For the Win: How Game Thinking Can Revolutionize Your Business*. Wharton Digital Press.
- Zemke, R., Raines, C. Y Filipczak, B. (2013). *Generations at work: Managing the clash of Boomers, Gen Xers, and Gen Yers in the workplace*. EEUU: Kindle Edition de AMACOM Div American Mgmt Assn.
- Zichermann (2011). Rethinking elections with gamification: huffington post, nov. 2012. Disponible en: <https://www.huffingtonpost.com/gabe-zichermann/improve-voter-turn-out_b_2127459.html>. Acceso en: Junio. 2018.

Páginas consultadas

- <http://www.gamificationworldmap.com>
(Consultado, Mayo, 2019)
- <http://behaviormodel.org> (Consultada, Agosto 2021)
- www.theheroplan.com(Consultada, Junio, 2021)
- www.yeeple.com (Consultada, Mayo, 2019)