

## Capítulo X Gamificación como herramienta estratégica de competitividad en las organizaciones

### Chapter X Gamification as a strategic tool for competitiveness in organizations

CASANOVA-VALENCIA, Salvador Antelmo †\*, CHÁVEZ-LUGO, Pedro y GUTIÉRREZ-CARREÓN, Gustavo Alfonso

*Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo*

ID 1<sup>er</sup>Autor: *Salvador Antelmo, Casanova-Valencia* / **ORD ID:** 0000-0002-0897-4489, **CVU CONACYT ID:** 231344

ID 1<sup>er</sup>Coautor: *Pedro, Chávez-Lugo* / **ORC ID:** 0000-0002-1681-3503, **CVU CONACYT ID:** 44921

ID 2<sup>do</sup>Coautor: *Gustavo Alfonso, Gutiérrez-Carreón* / **ORC ID:** 0000-0002-1696-4061, **Researcher ID Thomson:** AAD-4641-2019, **CVU CONACYT ID:** 83247

**DOI:** 10.35429/H.2019.1.131.140

S. Casanova, P. Chávez y G. Gutiérrez

casanova@umich.mx

E. Galeana & M. Valenzo. (Dir.) La competitividad como estrategia de crecimiento en las organizaciones. Handbooks-©ECORFAN-Mexico, Michoacán, 2019.

## 10.1. Introducción

La gamificación se ha convertido en un sinónimo de recompensas. La mayoría de los sistemas de gamificación se centran en cuatro puntos principales: agregar puntos, niveles, tablas de clasificación y logros o insignias, para atraer a las personas a interactuar y así ganar estas recompensas. Pero esto no es nuevo, las recompensas se han utilizado durante siglos para cambiar el comportamiento de las personas.

Los sistemas de recompensas funcionan siempre y cuando las recompensas sigan llegando. Sin embargo, cuando las recompensas se detienen, el comportamiento probablemente también se detendrá a menos que el sujeto haya encontrado alguna otra razón para continuar el comportamiento. El programa de recompensas que es más efectivo para frenar la extinción de la conducta se conoce como una recompensa de proporción variable horario, donde se otorgan recompensas de diferentes fortalezas en varios momentos (Skinner 1990). Algunos tipos de juegos tradicionales como las máquinas tragamonedas y los boletos de lotería utilizan este tipo de programa de recompensas para manipular a los jugadores para que continúen jugando sin recompensas regulares.

La gamificación en la empresa es el empleo de dinámicas, diseño y elementos propios de los juegos con el objetivo de modificar el comportamiento de uso y consumo de los clientes y conseguir valor para la empresa.

Según el portal Playmotiv<sup>4</sup>, en 2018 las empresas invirtieron alrededor de 5,500 millones de dólares en el mercado global de la gamificación, y se estima que esa cantidad aumente a más del doble en el año 2020. Este mismo informe asegura que el 25% de las compañías a nivel mundial incluirán procesos de gamificación en sus procesos para los próximos años. Gartner, una compañía líder mundial en investigación y asesoría en tecnología de la información, afirmó que para 2014, el 80% de las organizaciones habrían gamificado al menos un área de sus negocios. Y en su informe Gamification 2020, Gartner predice que la gamificación, combinada con otras tendencias y tecnologías emergentes, tendrá un impacto significativo principalmente en innovación, globalización de la educación superior y en la aparición de plataformas de interacción con el cliente. Pese a todo, los casos de éxito de la aplicación de herramientas de gamificación como estrategia en la competitividad de las empresas son una realidad: Nike, Starbucks y BBVA son ejemplos de la correcta implementación de modelos de gamificación en sus servicios y de un incremento en el número de usuarios.

## 10.2. Desarrollo

### Gamificación

El término gamificación se originó en la industria de medios digitales, y el primer uso documentado fue en el año 2008, pero adoptado como tal en el 2010 (Deterding, Dixon et al. 2011). La gamificación se compone de cuatro principales componentes: juego, elementos, diseño y contexto no relacionado con el juego. El juego, según (Salen, Tekinbaş et al. 2004) se define como “un sistema en el que los jugadores participan en un conflicto artificial, definido por reglas, que resulta en un resultado cuantificable”. Lo que quiere decir que la gamificación se basa en reglas y tiene objetivos. El objetivo de la gamificación es motivar a los usuarios para que participen en actividades específicas y en comportamientos deseables (Doherty, Palmer et al. 2017).

La gamificación fomenta una mayor participación en las personas al ayudar a crear más experiencias robustas de eventos de la vida cotidiana utilizando la mecánica del juego (Doherty, Palmer et al. 2017). El uso de elementos del juego en sistemas que no son juegos, mejora la experiencia del usuario y el compromiso del usuario (Landers 2014).

Una breve revisión de los antecedentes muestra que el concepto de “Gamificación” tiene varias definiciones, dependiendo desde la perspectiva que se pretende utilizar. La gamificación engloba un grupo de actividades distintas, pero no del todo específicas, a saber: interacción del juego, diseño del juego y complejidad del juego. Con base en ello, enunciaremos algunas definiciones de forma general:

<sup>4</sup> Gamificación: cifras y casos de éxito. Recuperado de <https://playmotiv.com/nada-mejor-que-una-dosis-de-datos-para-comprender-mejor-la-repercusion-de-la-gamificacion-en-los-negocios> el 11 de octubre de 2019.

- “Gamificación es el proceso de pensamiento de juego y su mecánica, para involucrar a los usuarios y resolver problemas” (Zichermann and Cunningham 2011).
- “La gamificación es la utilización de mecánicas basadas en juegos, estética y pensamientos lúdicos, para fidelizar a las personas, motivar acciones, promover el aprendizaje y resolver problemas” (Rice 2012).
- “Gamificación es la aplicación de recursos de los juegos (diseño, dinámicas, elementos, etc.) en contextos no lúdicos para modificar comportamientos de los individuos mediante acciones sobre su motivación” (Teixes 2015).

Existen diversos marcos de referencia que describen los elementos que favorecen al ambiente de aprendizaje para el diseño de gamificación. No obstante, podemos identificar tres categorías principales: Mecánicas, Dinámicas y Estética.

### **Mecánicas**

Entre las mecánicas más comunes se encuentran: los puntos, las medallas y las clasificaciones.

- Los puntos: Son valores numéricos que se obtienen en los juegos. Generalmente, los puntos son utilizados para guiar las acciones concretas de los jugadores. Un sistema de puntos permite monitorear el progreso del usuario en el juego y, al mismo tiempo, que el jugador perciba que sus esfuerzos por las acciones logradas son recompensados.
- Las medallas: Es la representación gráfica de los logros del usuario obtenidos en un juego. Una de sus principales características es que son coleccionables. Las medallas son particularmente útiles para conseguir un mayor número de visitas o mayor tiempo de permanencia. Las medallas deben ser gráficamente vistosas y vistas con facilidad por el resto de los usuarios del sistema, para que cumplan con su propósito.
- Las clasificaciones: Este elemento permite ordenar visualmente el desempeño del jugador en relación con los demás, según la consecución de las metas trazadas originalmente. En otras palabras: mide su nivel de éxito en las diferentes etapas del juego, en comparación con los otros usuarios.

### **Dinámicas**

Las dinámicas son patrones, pautas y sistemas presentes en los juegos, pero no forman parte de ellos. Las dinámicas permiten adaptar las mecánicas a los diferentes tipos de jugadores, y permiten mantener el interés en el juego. Las dinámicas controlan los tiempos en las actividades dentro del juego e indican con que ritmo pueden ascender en el dominio del juego para seguir manteniendo su implicación.

En gamificación, las dinámicas se identifican como: recompensas, status, logros, auto-expresión, competición, altruismo, retroalimentación y diversión.

- Recompensas: Una recompensa es algo de valor que se obtiene tras la realización de una acción o la consecución de un objetivo. En gamificación tiene la finalidad de que el usuario repita el comportamiento que ha llevado a la realización de la acción. Como recompensa el jugador obtiene puntos, medallas, acceso a nivel superior del juego, bienes virtuales, etc., las recompensas se deben conceptualizar de forma que sean atractivas para el jugador.
- Status: El status es el sentimiento de reconocimiento, prestigio o popularidad por parte de terceros. En los sistemas de gamificación, el status es un factor fundamental para su éxito. Las dinámicas deben contener elementos que muestren el status de los participantes, como medallas, niveles, clasificaciones, etc., evitando presentar el sistema de gamificación a un simple uso de puntos, clasificaciones o medallas.

- **Logros:** Un logro es conseguir un objetivo con cierto nivel de dificultad, tras un esfuerzo razonable, obteniendo una buena recompensa. Los logros tienen distintos grados de dificultad: sorprendidos, divertidos, individuales o en grupo, lo importante es diseñar los logros de manera que puedan ser accesibles en función de las capacidades de los jugadores. Resulta atractivo para el jugador, ostentar sus logros y que estos puedan ser expuestos a los otros usuarios.
- **Auto-expresión:** La auto-expresión es una manera de conseguir autonomía, de diferenciarse y de forjar una identidad particular. Los avatares permiten a los usuarios utilizar este elemento en los sistemas gamificados.
- **Competición:** La competición es un factor motivacional que permite, en un entorno competitivo medir el desempeño individual del jugador, comparando los resultados con los de los demás.
- **Altruismo:** El altruismo es la entrega de productos o servicios a otros sin esperar algo a cambio. En los sistemas gamificados, el altruismo es un factor de motivación y de retención, pues quien recibe dádivas, de manera inconsciente, se obliga a permanecer en el juego para poder devolver el favor de un modo u otro.
- **Retroalimentación (Feedback):** La retroalimentación es un elemento básico en un sistema de gamificación, debido a que permite a los usuarios conocer en todo momento cuál es su progreso en el juego, adecuando su desempeño para la obtención de los objetivos fijados al inicio. La retroalimentación debe ser continua y oportuna, pero sin que el jugador se sienta abrumado por el excesivo volumen de retroalimentación sobre su actividad.
- **Diversión (Fun):** La diversión es la razón principal por la que el usuario decide jugar. Por lo tanto, es fundamental que un sistema de gamificación contenga elementos de diversión como la sensación de victoria, la expropiación, la sorpresa, la imaginación, el trabajo en equipo, la resolución de problemas, asumir nuevos roles, el relajamiento, etc.

## Estética

La estética se refiere a las respuestas emocionales que la participación en un juego provoca en el jugador. En los sistemas gamificados se asocia con las experiencias del usuario. Hunicke, LeBlanc et al. (2004) definen ocho experiencias ligadas con los juegos:

1. Sensación: el placer de jugar.
2. Fantasía: los juegos proponen una historia.
3. Reto: el juego como una carrera de obstáculos para alcanzar los objetivos.
4. Camaradería: el juego como un marco social.
5. Descubrimiento: el juego como un mapa por explorar.
6. Expresión: el juego como autodescubrimiento.
7. Narrativa: los juegos proponen una historia.
8. Sumisión: el juego como pasatiempo.

**Tabla 1** Elementos de un Diseño Gamificado

| Mecánicas                             | Dinámicas         | Estética       |
|---------------------------------------|-------------------|----------------|
| Puntos<br>Medallas<br>Clasificaciones | Recompensas       | Sensación      |
|                                       | Estatus           | Fantasía       |
|                                       | Logros            | Reto           |
|                                       | Autoexpresión     | Camaradería    |
|                                       | Competición       | Descubrimiento |
|                                       | Altruismo         | Expresión      |
|                                       | Retroalimentación | Narrativa      |
|                                       | Diversión         | Sumisión       |

Fuente: Elaboración Propia

## **Gamificación como Estrategia de Competitividad Organizacional**

La gamificación en la empresa es la aplicación de recursos propios de los juegos (diseño, dinámicas, elementos, etc.) con el objetivo de modificar comportamientos de los clientes mediante acciones sobre su motivación, con la finalidad de crear valor para las compañías en áreas como la comercial, recursos humanos o finanzas (Teixes 2015).

### **Marketing y Comercial**

#### **Ventas**

Los vendedores son un grupo altamente competitivo en las organizaciones, y la capacidad de aprovechar ese elemento competitivo es muy natural. Además, cuando puede usar estas nuevas herramientas de software para hacer que una inversión existente en un sistema CRM sea más atractiva para los representantes de ventas, es una historia bastante convincente.

La gamificación puede ser un recurso muy importante para la función comercial sustantiva en una organización, puesto que puede ayudar involucrando a los vendedores en su ardua tarea comercial reforzando su compromiso con los objetivos estratégicos de la compañía.

Por ello, es fundamental desarrollar sistemas que complementen los esquemas tradicionales de remuneración económica que sólo potencia la motivación extrínseca, logrando un involucramiento a largo plazo de los vendedores potenciando así también su motivación intrínseca.

Según el portal Salesforce, empresa líder en CRM (Customer Relationship Management), el 90.4% de las compañías informa que sus iniciativas de gamificación son exitosas. De manera más específica, el 71% dijo que están viendo incrementos en el rendimiento de ventas medidos del 11% al 50%.

Con una correcta implementación de gamificación, las organizaciones identifican los principales comportamientos en los que quieren que se centren sus equipos, lo que optimiza las métricas para que un sistema, como puede serlo un CRM pueda rastrearlos.

Una vez que sus vendedores conozcan estos comportamientos clave, tienen mayores probabilidades de incrementar sus ventas (Marsh 2013). El entorno de la función de ventas en una organización es propicio para la implementación de gamificación, debido al alto nivel competitivo que representa.

Continuando con los resultados del estudio realizado por el portal Salesforce, el 84% de las organizaciones que han implementado competiciones, apoyadas en sistemas gamificados entre la fuerza interna de ventas, reportan un incremento de su desempeño; el 73% de las organizaciones han incrementado sus competiciones internas y, un 51% organizan hasta dos competiciones por mes.

### **Fidelización de Clientes**

La consecución de los objetivos estratégicos de la organización pueden ser logrados mediante programas de fidelidad sustentados en sistemas gamificados. Estos objetivos van desde el aumento de las ventas hasta el incremento en el tráfico de los sitios corporativos y del tiempo de permanencia en ellos; desde motivar el interés por conocer el producto o servicio hasta conseguir datos de contacto de los potenciales clientes, así como incentivar a los usuarios para que den feedback de los productos o servicios.

### **Recursos Humanos**

Según la Teoría del factor dual, también conocida como Teoría de la motivación e higiene de Herzberg (2008), el comportamiento de las personas en el puesto de trabajo está determinado por dos factores: factores de motivación y factores de higiene.

Los factores de motivación ayudan al trabajador a aumentar su satisfacción.; entre esos factores de satisfacción se encuentran los logros, el reconocimiento, la autonomía, el aumento de responsabilidad laboral y como consecuencia la promoción; los factores de higiene son aquellos que, de no estar presente, causan insatisfacción en el trabajador, por ejemplo: la remuneración económica, los beneficios sociales, seguridad en el área de trabajo, buenas relaciones con los superiores, etc.

La relación que existe entre la teoría de Herzberg con la gamificación es que, si los empleados no son remunerados de forma adecuada y/o no son tratados con dignidad y respeto en su área de trabajo, ningún sistema gamificado tendrá un efecto positivo en ellos.

Los elementos de éxito de los juegos en los sistemas gamificados como factor de motivación, están estrechamente relacionados. Según Biro (2014) hay 5 factores para lograr una cultura y un lugar de trabajo que sea creciente, dinámico, divertido, productivo y rentable:

1. Pago justo
2. Buenos beneficios
3. Liderazgo y mente abierta
4. Compartir ganancias
5. Hacer del trabajo, un lugar divertido

Así, los sistemas de gamificación en el ámbito de los recursos humanos pueden ser aplicados en:

1. Reclutamiento: Un modelo de gamificación correctamente empleado en el reclutamiento de personal permitiría, por ejemplo, que los candidatos a ocupar una vacante participen en un juego que les permita, mediante la superación de retos, avanzar en su selección, descartando automáticamente a los que no pueden avanzar.

El sistema de gamificación deberá ser planteado a partir de una secuencia de retos de dificultad creciente.

2. Consolidación de la cultura organizacional: La retención del talento en las organizaciones se ha vuelto, en los últimos años, todo un reto. La alta rotación de personal implica un incremento en los costos de la empresa, pues debe invertir nuevamente en la selección y capacitación de nuevos empleados que, en mayor o menor proporción, supone también una pérdida en la productividad mientras estos nuevos recursos no se integren en su totalidad.

Los sistemas gamificados pueden ayudar significativamente en esta problemática, incrementado la identificación del empleado con la organización y reduciendo los costos de incorporación en la misma.

3. Motivación: En muchas ocasiones, las organizaciones enfrentan problemas para conseguir que los empleados cumplan con los requerimientos internos en materias como riesgos laborales y seguridad. Por ello, deben poner en práctica mecánicas para que estos cumplan cabalmente.

Una vez más, la gamificación puede ayudar en esa ardua tarea. Nuevamente, mediante un sistema de gamificación, la organización incorpora dinámicas en las cuales los participantes desarrollan un sentido de cumplimiento de sus responsabilidades internas cuando participan en ellas, incentivando su uso (medallas, recompensas, clasificación, estatus, etc.), y haciendo comentarios o proponiendo sugerencias de mejora de los requerimientos internos.

4. Mejora de procesos: Una implementación correcta de un sistema gamificado para la optimización de los procedimientos organizacionales podría incentivar la mejora en la calidad y efectividad de algunas de las operaciones sustanciales de la empresa.

**Tabla 2** Gamificación y sus Áreas de Impacto Organizacional

| Áreas              | Impacto   |
|--------------------|---|
| Marketing y Ventas | La gamificación puede ayudar involucrando a los vendedores en su ardua tarea comercial reforzando su compromiso con los objetivos estratégicos de la compañía. Por ello, es fundamental desarrollar sistemas que complementen los esquemas tradicionales de remuneración económica que sólo potencia la motivación extrínseca, logrando un involucramiento a largo plazo de los vendedores potenciando así también su motivación intrínseca.  |
| Fidelización       | La consecución de los objetivos estratégicos de la organización puede ser logrados mediante programas de fidelidad sustentados en sistemas gamificados. Estos objetivos van desde el aumento de las ventas hasta el incremento en el tráfico de los sitios corporativos y del tiempo de permanencia en ellos; desde motivar el interés por conocer el producto o servicio hasta conseguir datos de contacto de los potenciales clientes, así como incentivar a los usuarios para que den feedback de los productos o servicios. |
| Recursos humanos   | La relación que existe entre la teoría de Herzberg con la gamificación es que, si los empleados no son remunerados de forma adecuada y/o no son tratados con dignidad y respeto en su área de trabajo, ningún sistema gamificado tendrá un efecto positivo en ellos. Los elementos de éxito de los juegos en los sistemas gamificados como factor de motivación, están estrechamente relacionados   |

Fuente: Elaboración Propia

### 10.3. Conclusiones

Los elementos del juego y las recompensas sirven como punto de partida para comprender la efectividad de la gamificación. La gamificación tiene como objetivo crear una sensación de diversión en entornos ajenos al juego, como lo puede ser el ámbito laboral, para que la participación sea agradable y deseable. Por ello, cada vez más aplicaciones utilizan elementos de diseño de juegos para motivar el comportamiento del usuario en contextos laborales.

Ahora bien, la gamificación como agente de cambio en las conductas de los usuarios y de los empleados, es solo el punto de partida. Si el objetivo es cambiar a alguien a largo plazo, entonces el sistema de gamificación debe entenderse como una actividad temporal para que el participante se pueda regresar al mundo real dejando los elementos del juego a un lado. Esto es distinto para un objetivo a corto plazo, como por ejemplo hacer que las personas compren un producto en particular, pero para crear un verdadero cambio a largo plazo, todo el sistema de gamificación debería estar diseñado para que un jugador individual concluya la actividad gamificada en la cual participa.

El objetivo a largo plazo del sistema de gamificación debería ser acompañar al jugador a un compromiso más profundo con el contexto del mundo real y luego dejarlo en el mundo real. A medida que el jugador se involucra más en el sistema, debería pasar más tiempo comprometido directamente con el mundo real y menos tiempo comprometido con el sistema de gamificación.

### 10.4. Referencias

- Biro, M. (2014). "Happy Employees= Hefty Profits." Retrieved from Forbes: <https://www.forbes.com/sites/meghanbiro/2014/01/19/happy-employees-hefty-profits>.
- Deterding, S., D. Dixon, R. Khaled and L. Nacke (2011). From game design elements to gamefulness: defining gamification. Proceedings of the 15th international academic MindTrek conference: Envisioning future media environments, ACM. doi: 10.1145/2181037.2181040
- Doherty, S., E. Palmer and L. Strater (2017). Gamification: Current research and applications. Proceedings of the Human Factors and Ergonomics Society Annual Meeting, SAGE Publications Sage CA: Los Angeles, CA. <https://doi.org/10.1177/1541931213602006>

- Herzberg, F. (2008). One more time: How do you motivate employees?, Harvard Business Review Press.
- Hunicke, R., M. LeBlanc and R. Zubek (2004). MDA: A formal approach to game design and game research. Proceedings of the AAAI Workshop on Challenges in Game AI.
- Landers, R. N. (2014). "Developing a theory of gamified learning: Linking serious games and gamification of learning." *Simulation & gaming* 45(6): 752-768. <https://doi.org/10.1177/1046878114563660>
- Marsh, B. (2013). Gamification and sales: is it working?
- Rice, J. W. (2012). "The gamification of learning and instruction: Game-based methods and strategies for training and education." *International Journal of Gaming and Computer-Mediated Simulations* 4(4).
- Salen, K., K. S. Tekinbaş and E. Zimmerman (2004). *Rules of play: Game design fundamentals*, MIT press.
- Skinner, B. F. (1990). *The behavior of organisms: An experimental analysis*, BF Skinner Foundation.
- Teixes, F. (2015). *Gamificación: fundamentos y aplicaciones*, Editorial UOC.
- Zichermann, G. and C. Cunningham (2011). *Gamification by design: Implementing game mechanics in web and mobile apps*, " O'Reilly Media, Inc."