

Golden Points: gamificación en el aula

Golden Points: gamification in the classroom

Cecilia Madero González

Resumen

Debido a los cambios en el modelo educativo propuestos por la Secretaría de Educación Pública, se busca mejorar el aprendizaje significativo de los alumnos, con un enfoque basado en el incremento de interés y participación. En este documento se describe la estrategia didáctica *Golden Points* que utiliza *gamificación*, técnica que está siendo actualmente estudiada como una posibilidad para incrementar la motivación y el aprovechamiento de los contenidos educativos por parte de las y los estudiantes en aulas virtuales y presenciales.

Palabras clave: motivación, gamificación, aprendizaje significativo, didáctica, modelo educativo.

Abstract

Due to the changes in the educational model proposed by the Mexican Ministry of Public Education, the aim is to improve meaningful learning in students, with an approach based on increased interest and participation. This document describes the *Golden Points* didactic strategy that uses *gamification*, a technique that is currently being studied in order to increase motivation and the use of educational content by students in virtual and face-to-face classrooms.

Keywords: motivation, gamification, meaningful learning, didactics, educational model.

CÓMO CITAR ESTE TEXTO

Madero, Cecilia. (2022, mayo-junio). *Golden Points: gamificación en el aula*. *Revista Digital Universitaria (RDU)*, 23(3). <http://doi.org/10.22201/cuaieed.16076079e.2022.23.3.8>



Cecilia Madero González

Universidad Autónoma de Nuevo León

Es estudiante del Doctorado en Filosofía con acentuación en comunicación e innovación educativa de la Universidad Autónoma de Nuevo León. Cuenta con la maestría en negocios con acentuación en finanzas y una licenciatura en comunicación. Ha participado en congresos nacionales e internacionales con temáticas relacionadas a su línea de investigación: el uso de la gamificación como estrategia didáctica para incrementar el aprendizaje significativo en adultos.

 cecilia.maderognzl@uanl.edu.mx

 orcid.org/0000-0002-9242-7946

Introducción

La Secretaría de Educación Pública (SEP, 2016) planteó un cambio en la forma en la que se dan y reciben las clases: en el nuevo modelo educativo se propone una mayor flexibilidad y enfoque en el aprendizaje profundo, significativo y situado, que esté más orientado a las necesidades de aprendizaje del alumno. Estos cambios son posibles gracias a la modificación de tácticas de enseñanza-aprendizaje dentro de las aulas presenciales y virtuales.

En el marco de estas nuevas tácticas, podemos encontrar la *gamificación*, la cual consiste en tomar algunos elementos que hacen a los juegos adictivos y entretenidos, y trasladarlos a otros contextos, como la educación. Diversos estudios como los presentados por Jamaluddin et al. (2017), y Poole et al. (2014) demuestran un mejor rendimiento académico y un mayor compromiso en el desarrollo de actividades, participación y reacciones efectivas al contenido gracias a la gamificación. Esta técnica se puso a prueba con una dinámica denominada *Golden Points* en diferentes universidades en Monterrey y mostró resultados positivos.

Antecedentes

La educación en México está pasando por una importante transformación derivada del cambio de enfoque por parte de SEP, quien enuncia en 2016 un nuevo modelo educativo, con una propuesta curricular centrada

en el aprendizaje profundo, situado y significativo; dicha propuesta se pronuncia en contra del enfoque anterior, el cual se centra más en la enseñanza que en el aprendizaje. La SEP, además de criticar la falta de flexibilidad del modelo anterior, propone que en las escuelas se lleve a cabo un proceso más activo, autorregulado, enfocado en metas, colaborativo y que facilite los procesos de construcción de significados y conocimientos.

Por otro lado, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) (2019) evidenció que México se encuentra por debajo del promedio de graduados: sólo 17% de la población cuenta con un título de educación superior, cifra que se encuentra muy por debajo de la media (37%). La OCDE también señala que 50% de los empleadores consideran que la educación que reciben los egresados no es adecuada para su sector y/o necesidades.

Ritchel (2010) describe algunas de las razones por las que algunos alumnos se salen de los programas escolares, y relaciona como principal motivo la falta de motivación e interés hacia el contenido. Esta falta de interés se puede observar a través del ausentismo escolar y las constantes distracciones que hay en el salón de clases: como las relacionadas al uso de los teléfonos inteligentes, internet y, ahora, las cámaras apagadas en las aulas virtuales.

El uso de la *gamificación* se ha explorado en diversos estudios, y se le ha dado prioridad al impacto que tiene en la motivación de los

estudiantes, tanto en la modalidad presencial como en ambientes digitales. En Nuevo León se han llevado a cabo estudios que ponen a prueba estas técnicas con alumnos de ingeniería. Uno de ellos es el de Díaz-Ramírez (2020), quien concluyó que los alumnos expuestos al ambiente gamificado tuvieron un desempeño más activo y mejores calificaciones. También está el llevado a cabo por Vázquez (2020), que nos habla de la implementación de la dinámica de *Golden Points* con resultados positivos en motivación y participación por parte de sus alumnos de nivel profesional.

Aprendizaje significativo

En 1963, Ausubel propuso la teoría del aprendizaje significativo, en la que consideró diferentes situaciones que ayudan al alumno a retener y aprender nuevas ideas, conceptos y herramientas, que se ligan al conocimiento previamente adquirido. En 1983 planteó que la actitud de querer aprender algo nuevo por parte del individuo y la presentación de material relacionado a un conocimiento previamente adquirido, que se pueda relacionar con el nuevo material, son condiciones necesarias para que ocurra el aprendizaje significativo.

En este sentido, [Howland et al. \(2012\)](#) desglosaron cinco dimensiones relacionadas al aprendizaje significativo:

1. Aprendizaje cooperativo.

Las ganas e intención de los alumnos para interactuar con los instructores y otros compañeros durante el proceso de aprendizaje.

2. Aprendizaje activo. Las ganas o intención de los participantes por explorar nueva información por medio del proceso de aprendizaje.

3. Aprendizaje auténtico.

La capacidad que tienen los alumnos de relacionar los problemas de la vida cotidiana con las soluciones aprendidas.

4. Aprendizaje constructivo.

La habilidad de los estudiantes de crear un nuevo entendimiento, al integrar conocimiento anterior con el nuevo y ser capaces de articular lo que han aprendido.

5. Aprendizaje intencional.

La habilidad de los estudiantes para establecer sus propias metas, autorregularse, identificar faltas de información y ser capaces de resolver la ausencia de entendimiento de los contenidos.

Gamificación

De acuerdo con Zichermann y Cunningham (2011), la *gamificación* es la aplicación de elementos de juego, particularmente de videojuegos, dentro de contextos más serios, como puede ser un contexto educativo. Consiste en tomar elementos que hacen que los juegos sean motivantes y entretenidos y los plantea en entornos que no son de juego, como el ambiente educativo. El objetivo de la gamificación es influir en la

conducta psicológica del jugador y hacer que pase más tiempo en un juego, para motivarlo a llegar hasta el fin, así como generar un ambiente de competitividad para que el alumno dé lo mejor de sí y tenga nuevas metas por cumplir.

La gamificación en la táctica puede tomar diversas formas, y cada uno de los implementadores o profesores puede tener su propia narrativa adaptada a su contexto, y por medio de ésta promover la motivación y deseo de aprendizaje de cada alumno. De acuerdo con Chou (2016), cada ambiente gamificado puede ser analizado con la herramienta Octalysis, que clasifica la motivación extrínseca e intrínseca, y divide los ocho principales impulsores a la acción: significado y llamado épico, desarrollo y logros, empoderamiento de la creatividad y retroalimentación, sentido de posesión y propiedad, influencia social y relación, escasez e impaciencia, predictibilidad, curiosidad, y pérdida y evitación.

Para el correcto entendimiento de la gamificación debemos de cuidar no confundirla con otros modelos, como las teorías de juegos, la ludificación, el aprendizaje basado en juegos, entre otros. El objetivo de la gamificación es influenciar positivamente a un jugador, para incrementar su motivación y su involucramiento dentro del sistema, que finalmente lo llevará a modificaciones de conductas o a un mejor procesamiento de la información que le rodea.

Considerando las condiciones para el aprendizaje significativo,

se está llevando a cabo un estudio dentro de una Universidad de Nuevo León que pretende relacionar la gamificación con el aprendizaje significativo. En él, se usan pruebas de contraste (antes y después) y se mide la percepción del alumno con la escala MeLearn, propuesta y validada por Ghazali et al. (2020), la cual se enfoca en las cinco dimensiones del aprendizaje significativo.

La leyenda de los Golden Points

Los *Golden Points* surgieron en el año 2013, en una preparatoria local de Monterrey, como una estrategia para incrementar el nivel de interés, participación, atención y motivación de los alumnos por el contenido de una materia. Posteriormente el desarrollo se llevó a un nivel más avanzado agregando elementos de gamificación que se relacionan con la herramienta Octalysis. Propuesta por Chou (2016), los elementos agregados fueron: significado y llamado épico, desarrollo y logros, retroalimentación, sentido de posesión y propiedad, influencia social y relación, y pérdida y evitación.

La dinámica consiste en otorgar puntos especiales, llamados *Golden Points*, a cada alumno, a cambio de su participación en clase, siempre y cuando dicha participación otorgue valor al contenido expuesto. Por medio del uso de una narrativa motivadora, los alumnos pueden pasar por diferentes niveles e intercambiar los *Golden Points* por recompensas relacionadas con la acreditación de la materia.

Como se observa en la figura 1, los alumnos reciben retroalimentación sobre su nivel, cantidad de puntos y posiciones, con base en un tablero que se presenta al inicio de cada clase.

y a partir desde ese momento empiezan a obtener *Golden Points*. Dentro de este tablero se establecieron las reglas de la dinámica, y se utilizaron avatares para cada uno de los niveles.

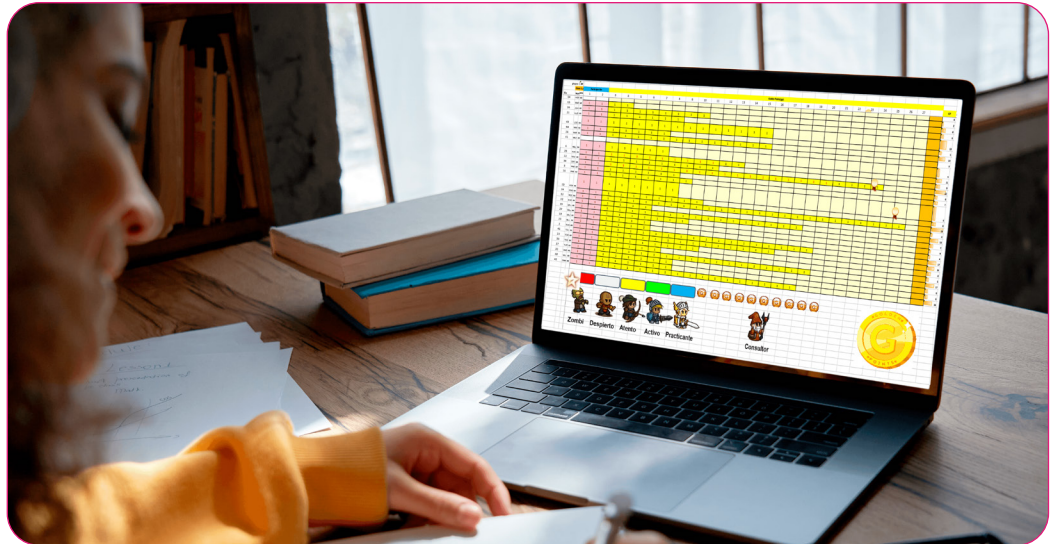


Figura 1. Alumna usando el tablero de *Golden Points*. Créditos: elaboración propia.

En la figura 2 podemos observar el tablero de *Golden Points* propuesto por Vázquez (2020). En él, se enumera a los alumnos y se marcan sus participaciones, las primeras participaciones sirven para subir de nivel hasta llegar a nivel consultor,

Finalmente, en la figura 3 se observa el modelo de recompensas propuesto por Vázquez (2020). Las recompensas parten desde una falta, justificar una llegada tarde, hasta modificar la calificación final.

Participación activa en clase.

No	Nombre	Participación (10%)										Golden Points (gp)									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Roberto																				
2	Armando David																				
3	Eduardo Javier																				
4	Diego Hans																				
5	Fernanda Edith																				
6	Mayela Liliana																				
7	José Adrián																				
8	Luis Manuel																				
9	Guillermo Octavio																				
10	Marcelo Kenneth																				
11	Daniela Guadalupe																				
12	Gerardo																				
13	Héctor Eduardo																				

Status de participación:

Zombi Despierto Atento Activo Practicante Consultor

Figura 2. Tablero de seguimiento de *Golden Points* (Vázquez, 2020).

Item Shop

Horario de transacciones: Al inicio de clase, antes de tomar lista (máx. 5 min.) o previa cita en la oficina. No en pasillos, ni WhatsApp, ni por correo.
Nota: No se pueden hacer adquisiciones el día de la entrega y en fecha posterior tienen un costo adicional de +5gp

- Aumentar 1% en la calificación final propia (Máx. 10%) = 1 gp.
- Aumentar 1% en la calificación final a otro compañero mediante una negociación = 2 gp.
- Vale por 1 tarea con valor de 5%, **avisando por adelantado** = 5 gp.
- Volver a enviar una tarea con ajustes para segunda revisión = 2 gp. por alumno
- Vale por 1 falta, **avisando por adelantado** = 5 gp.
- 10 min. para sacar apuntes durante el examen, **avisando por adelantado** = 5 gp.
- Aumentar 1% en la calificación final a otro compañero sin negociación o **mandar gp a otra materia** = 3 gp.
- Se elimina un retardo = 3 gp.
- Cambiar la fecha de entrega de una actividad, **avisando por adelantado**. = 3 gp. por alumno por día de desfase.
- Vale por un break en clase de 10 min. = 3 gp.

Nota: Transferencias de gp entre alumnos del mismo promedio tiene un costo de 1, por cada punto de diferencia entre promedios el costo aumenta de manera directamente proporcional. Se mantiene el costo de 2gp por cada % de aumento.

Nota: Solo se podrán adquirir **25% de las entregas de cada actividad**, incluyendo el examen final.

Figura 3. Ejemplo de recompensas en la dinámica Golden Points (Vázquez, 2020).

La gamificación en el aula

En México aún tenemos poca información sobre los beneficios de utilizar gamificación dentro de aulas presenciales y virtuales, por ahora la efectividad de los *Golden Points* para influir en el aprendizaje significativo está siendo analizada y puesta a prueba en una facultad dentro de la Universidad Autónoma de Nuevo León. Los resultados preliminares apuntan a que los alumnos que se involucraron con la táctica de los *Golden Points* han tenido mayor interés por los contenidos de la clase y más participación, pasando de 10% de alumnos participando a 64%, en tan sólo 11 días. Esto es consistente con las observaciones de Vázquez (2020), quien utilizó esta táctica en otras universidades en el área metropolitana de Monterrey, y logró un efecto positivo en la motivación de los alumnos para involucrarse en su aprendizaje, a tal grado que fueron más allá del contenido propuesto por el currículo de la materia.

Sin embargo, el uso de la gamificación dentro de las aulas requiere que la profesora o profesor tenga claro qué objetivos pretende alcanzar. De igual manera, debe de tener cuidado de no perder el control, para no convertir la dinámica en un juego que carezca de estructura de aprendizaje. Por este motivo, se recomienda que cada profesora o profesor adapte las dinámicas a su estilo y a los objetivos de cada materia, se debe de buscar contar una historia creíble, que motive al estudiante a ser parte de la dinámica y se debe de buscar que éste quiera continuar hasta el final, además de generar un ambiente controlado, libre de estrés, que promueva la interacción activa.

Reflexión final

Este artículo contribuye con la divulgación de la técnica de gamificación, la cual está siendo

estudiada en diferentes contextos educativos, obteniendo, hasta el momento, excelentes resultados en lo que se refiere a motivación. La gamificación puede ser utilizada en aulas virtuales y presenciales, y aunque se relaciona directamente con tecnología desarrollada como videojuegos, sus elementos pueden ser aplicados utilizando herramientas básicas como Excel, cartulinas y otros elementos didácticos que permiten el seguimiento de tableros de progreso, puntos e insignias.

Referencias

- ❖ Chou, Y. K. (2016). *Actionable gamification: Beyond points, badges, and leaderboards*. Packt Publishing Ltd.
- ❖ Díaz-Ramírez, J. (2020). Gamification in engineering education – An empirical assessment on learning and game performance. *Heliyon*, 6(9), e04972. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2020.e04972>
- ❖ Ghazali, N. Mustakim, S. S., y Nordin, M. S. (2020). Development of meaningful learning scale (MeLearn). *Journal of critical reviews* 7(09), 2107-2117. http://irep.iium.edu.my/87021/1/87021_Norliza2020.pdf
- ❖ Jamaluddin, J., Mahali, M., Din, N. M., Ahmad, M. A. N, Jabar, F. A., Fadzillah, N. S. M., Malek, M. A. A. (2017). A Comparison of Students' Performance in Gamification Approach versus Conventional Approach of Accounting Teaching and Learning. *Advanced Science Letters*, 23(8), 7733-7736. <https://doi.org/10.1166/asl.2017.9564>
- ❖ Poole, S. M., Kemp, E., Patterson, L., y Williams, K. (2014). Get your head in the game: using gamification in business education to connect with generation Y. *JEBE*, 3(2). <http://www.jebejournal.org/index.php/jebe/article/view/40>
- ❖ Howland, J. Jonassen, D. y Marra, R. (2012), *Aprendizaje significativo con tecnología [Meaningful learning with technology]*. Allyn y Bacon.
- ❖ Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE). (2019). *Educación superior en México, resultados y relevancia para el mercado laboral*. Educación superior, OCDE.
- ❖ Richtel, M. (2010). *Growing Up Digital, Wired for Distraction*. The New York Times. <https://cutt.ly/JGBvnQ8>
- ❖ Secretaría de Educación Pública (SEP). (2016a). *El Modelo educativo 2016. El planteamiento pedagógico de la Reforma Educativa*. <https://cutt.ly/eGBvRvF>
- ❖ Secretaría de Educación Pública (SEP). (2016b). *Propuesta curricular para la educación obligatoria, 2016*. <https://www.gob.mx/cms/uploads/docs/Propuesta-Curricular-baja.pdf>
- ❖ Vázquez J. (2020). Aplicación de gamificación y tecnología en un curso de fundamentos para la dirección de proyectos. La leyenda de los Golden Points. En G. I. Figueroa Correa (Ed.), *Transformación de los procesos de transmisión y apropiación del conocimiento. Experiencias y mecanismos soportados en entornos tecnológicos de información y comunicación* (pp. 141-152). Global Knowledge Academics. <https://es.calameo.com/read/0050982491711b861a3d2>