

Ludificar para aprender

Autoría



José Antonio Agis Rosas

Licenciado en Pedagogía por la Universidad Nacional Autónoma de México. Egresado de la Maestría en Desarrollo Educativo, adscrito a la línea de Tecnologías de la Información y Comunicación en Educación de la Universidad Pedagógica Nacional.



Laura Regil-Vargas

Doctora en Comunicación Audiovisual por la Universidad Autónoma de Barcelona. Profesora e investigadora en la Universidad Pedagógica Nacional (México)

Sumario

Abstract

Introducción

Ludifi... ¿qué?

Y... ¿para qué sirve?

¿Y dónde se usan?

Y si quiero diseñarlos... ¿cómo lo hago?

Reflexiones finales

Referencias

ABSTRACT



Una de las tendencias actuales en el campo educativo es el desarrollo de estrategias didácticas centradas en los estudiantes. Esto plantea una opción para quienes están interesados en aprender y, sin duda, nuevos desafíos para quienes nos encargamos de comunicar contenidos temáticos.

La ludificación se presenta hoy como una estrategia que, mediante el diseño y construcción de recursos o ambientes, propicia la motivación para el logro de aprendizajes o la generación de conductas específicas en los usuarios. Para lograrlo toma algunos de los elementos que tradicionalmente habían sido exclusivos del ámbito de los juegos y, posteriormente, de los videojuegos.

Actualmente la ludificación como estrategia no sólo se emplea en el ámbito educativo. En esta Lección subrayamos que el proceso de "ludificar" requiere un profundo ejercicio reflexivo y de análisis en la selección adecuada y equilibrada de los elementos que formarán el recurso digital, sin caer en el campo de competencia de conceptos similares.

INTRODUCCIÓN

El surgimiento de nuevos enfoques educativos ha generado un abanico de estrategias para facilitar la enseñanza y el aprendizaje. Tendencias como el aprendizaje cooperativo, las aulas invertidas, analítica del aprendizaje, ludificación, entre otras; son una muestra del cada vez mayor interés por la búsqueda de novedades pedagógicas.

Sin duda alguna cada una de ellas, aportan elementos novedosos al ámbito educativo. En esta Lección revisaremos los elementos generales de la ludificación y algunas características de los recursos que bajo sus principios son diseñados.

El uso de la ludificación, a diferencia de otras estrategias educativas, puede ser considerada como controvertido pues uno de sus principios es la transformación de espacios y de la visión de un aprendizaje y enseñanza rígida y seria, para volverlos agradables e incluso divertidas; ya que por medio de esto, los sujetos estarán más interesados y comprometidos por aprender.

LUDIFI... ¿QUÉ?

¿Has notado que aprendes más fácil y rápido cuando te diviertes y te sientes motivado? ¿Te imaginas competir, colaborar y explorar para aprender o para enseñar? Pues existe una forma de transformar la manera en que se aprende y se enseña, para hacer todo esto más amigable y atractivo.

Desde hace unos años, una estrategia ha llamado la atención de diversos especialistas en una gran cantidad de ámbitos y espacios, que buscan poner en marcha una transformación en la manera de presentar nueva información. Nos referimos a la ludificación.

La ludificación, del término anglosajón gamification, es una estrategia que separa los componentes de los juegos y videojuegos para reconfigurarlos en diversos espacios con el objetivo de facilitar el que los individuos presenten conductas o alcancen metas específicas.

Es decir, esta estrategia toma elementos presentes en el mundo de lo lúdico, para construir recursos y espacios, que sin ella pueden resultar poco atractivos para los usuarios a los que están destinados, incluyéndoles para ello, elementos que propicien la motivación, la implicación e incluso la diversión (Deterding, Khaled, Nacke y Dixon, 2011).

Por ende, los recursos ludificados son todos aquellos que parten para su construcción de los lineamientos y elementos establecidos por esta estrategia.

En estos recursos los participantes-usuarios son jugadores y como tales son el centro del juego, lo que conlleva a buscar que deban sentirse involucrados y libres para tomar sus propias decisiones, sentir que progresan, asumir nuevos retos, participar en un entorno social, ser reconocidos por sus logros y recibir retroalimentación inmediata. En definitiva, deben divertirse mientras se consiguen los objetivos propios del proceso. (Gallego, 2014, p. 2)

Es importante tener claro que recursos de este tipo involucran entre sus prácticas el uso de una gran variedad de elementos, los cuales comprenden: la narrativa, las insignias, los avatares, entre otros. Lo que hace de gran importancia un proceso reflexivo, así como del ensayo y error para identificar el momento y el espacio en el que cada elemento puede ser empleado; todo esto inmerso en una esfera visualmente atractiva para los usuarios.

Y... ¿PARA QUÉ SIRVE?

De acuerdo con diversos especialistas, los recursos ludificados pueden tener una utilidad adicional a la del entrenamiento, la cual puede ir de la manifestación o supresión de conductas hasta la formación de pensamiento crítico para la solución de problemas en forma novedosa (Kaap, 2012).

Como con cualquier recurso, aquellos diseñados con este esquema, poseen elementos que pueden tener un impacto más significativo, a partir de las características contextuales y de las metas que se busquen conseguir.

En este sentido podemos comparar la trascendencia de los recursos ludificados en dos esferas diferentes; el ámbito empresarial y el educativo.

Para el caso del primero y de acuerdo con José Luis Ramírez, los recursos diseñados bajo esta estrategia, han servido para apoyar, en aspectos como (2014, p. 43):

- Estrecha la relación cliente-empresa.
- Permite conocer los gustos y necesidades del público objetivo.
- Sirve para captar más clientes.

Por otra parte, y en el espacio educativo, el Observatorio de Innovación Educativa del Tecnológico de Monterrey (2016, pp.15 y 27), considera que los recursos ludificados apoyan en aspectos como:

- Incrementan la motivación.
- Proveen un ambiente seguro para aprender.
- Informan al estudiante sobre su progreso.
- Generan cooperación.
- Autoconocimiento sobre las capacidades que poseen.
- Favorece la retención del conocimiento.

La ludificación tiene fortalezas y debilidades, conocerlas permite a todo aquel interesado en su uso, establecer un panorama de los alcances que puede tener con ella, lo que a la vez permite decidir si esta estrategia es la adecuada para cubrir sus necesidades.

¿Y DÓNDE SE USAN?

Hemos mencionado algunos ejemplos de la manera en que los recursos ludificados tienen en dos sectores: el empresarial y el educativo; pero también han sido utilizados en otros espacios; a continuación revisaremos algunos de ellos.

En el sector financiero, tenemos lo realizado por el Centro de innovación BBVA, cuyo propósito principal es motivar cambios de comportamiento en clientes, como un intento de que estos realicen sus prácticas bancarias a través de internet.

Para ello, fue diseñado un recurso que otorga premios y puntos a los usuarios, cuando cumplen con metas o desafíos relacionados con operaciones bancarias en línea. De acuerdo con José Luis Ramírez, gracias a esta estrategia de gamificación [ludificación] BBVA

logra que el usuario/jugador se familiarice con la banca on-line, le pierda el miedo y las sucursales estén menos saturadas (2014, p. 120).

El reporte Gamificación. El negocio de la diversión, desarrollado por el propio Centro de Innovación BBVA, indica que el uso de plataformas ludificadas han tenido una serie de beneficios, consistentes en (BBVA Innovation Center, 2012, p. 41):

- Incremento de 2x de las páginas vistas.
- Las páginas vistas por visitas aumentan un 60%.
- Aumento de visitantes únicos en un 30%.
- Incremento del 100% del tiempo en la web.
- Aumento de 2x mensual de los visitantes recurrentes.
- 400% ROI (con tiempo de retorno en tres meses).

Los datos anteriores reflejan que los recursos ludificados por esta institución, han permitido atraer y retener usuarios, a la vez que permitir una transición más amigable y efectiva en la modalidad de los servicios bancarios.

En el sector educativo, tenemos el ejemplo de Duolingo, una aplicación móvil para el aprendizaje de idiomas, la cual de acuerdo con Andrés Aguilera, Camila Fúrquense y William Ríos (2014), utiliza elementos de la ludificación como: puntos, tablas de clasificación, medallas recordatorias y notificaciones, vidas, entre otros.

Esto ha permitido desarrollar en los usuarios, un compromiso para interactuar de manera continua con la aplicación y crear un ambiente competitivo; pero tomando a la motivación como el principal elemento para lograr el aprendizaje de los usuarios.

Esta aplicación actualmente permite a los usuarios el estudio de 41 idiomas; sin embargo desde el español es posible estudiar: inglés, francés, alemán, italiano, portugués, guaraní (jopará), esperanto y catalán. Ofrece acceso a los contenidos de aprendizaje desde dispositivos móviles, de manera gratuita y con lecciones acorde a las habilidades de los usuarios, para lo cual se basa en tres principios (Romero, 2016):

Tabla 1. Los principios de Duolingo

Educación personalizada

La aplicación asegura a que gracias a su algoritmo es posible conocer el nivel de dominio del idioma y desarrollar experiencias personalizadas para las lecciones.

Accesible universalmente

El acceso a la aplicación puede realizarse desde cualquier dispositivo móvil en el planeta y no se requiere estar matriculado para poder ingresar a las lecciones.

Aprendizaje divertido

La aplicación asegura a que gracias a su algoritmo es posible conocer el nivel de dominio del idioma y desarrollar experiencias personalizadas para las lecciones. El acceso a la aplicación puede realizarse desde cualquier dispositivo móvil en el planeta y no se requiere estar matriculado para poder ingresar a las lecciones. Se toma en cuenta el uso de elementos de juego que permitan mantener motivado a los usuarios, al recibir recompensas y medallas al terminar su sesión de estudio.

Es importante hacer notar que esta aplicación otorga medallas, reconocimientos, avance y experiencia al terminar esta actividad. Lo cual ya es un elemento motivador para el usuario y muestra un uso claro de los elementos ludificados.

El recurso cumple la función de ser un instrumento que permita el aprendizaje de contenidos que pueden no parecer tan atractivos; incrementando la motivación en los usuarios-estudiantes para continuar con la revisión de los contenidos.

Los recursos ludificados también han tenido un impacto en otros sectores en los que quizás consideraríamos que no puede tener cabida un instrumento de este tipo, como lo es la salud.

Para hablar de ludificación en el área de la salud, tomaremos un recurso conocido la dieta de los puntos. Este tiene el objetivo ofrecer una manera de adelgazar, comiendo aquellos que deseamos, siempre y cuando se respete un tope de puntos diarios que le son otorgados a los alimentos.

Para este propósito, se hace uso de una tabla que además de indicar la cantidad de puntos a los que equivale cada alimento, también incluye un listado de los ejercicios que pueden reducir los puntos, con el objetivo de que los usuarios no rebasen la línea de puntos asignados a diario.

La cantidad de puntos asignados se otorga a partir de la suma de los siguientes parámetros:

Figura 1. La dieta de los puntos

Sexo	Puntos	Edad	Puntos	Altura	Puntos	Actividad física	Puntos
Mujer	7	18-20	5	-160cm	1	100% sedentaria	0
Hombre	15	21-35	4	+160cm	2	Principalmente de pie	2
		36-50	3			Andar frecuentemente	4
		51-65	2			Esfuerzo físico	6
		+65	1				

Objetivo	Puntos	Peso
----------	--------	------

Perder peso	0	Una vez calculado el peso, se debe anotar la decena. Por ejemplo: si se pesa 65 kg, se debe anotar el 6
Mantenimiento	4	

Un esquema similar a este es el utilizado para la asignación de puntos, para el caso de los alimentos. Este recurso le otorga al usuario la libertad de decidir los alimentos que desea consumir, además de otorgar una gran importancia a las características de los sujetos, lo cual es un elemento muy importante en esta estrategia.

A diferencia de los dos ejemplos anteriores, la dieta de los puntos, es un recurso que no requiere de herramientas tecnológicas para su uso; lo que es muestra de que los recursos ludificados pueden ser diseñados e implementados de otras formas.

Como podemos notar, los espacios donde pueden actuar los recursos diseñados bajo lo establecido por la estrategia son vastos, pues además de los ejemplos mencionados, también se han utilizado en campos como: el deporte, el marketing y los recursos humanos, todos con miras a transformar espacios y hacerlos más amigables con los usuarios.

Y SI QUIERO DISEÑARLOS... ¿CÓMO LO HAGO?

Hasta aquí hemos revisado los elementos que conforman los recursos ludificados, así como algunos ejemplos y los cambios donde se han implementado. Llegamos al punto donde debemos reflexionar sobre el proceso para construirlos.

Tomemos como referencia el modelo instruccional ARCS, cuyo fin es que los estudiantes puedan tener la oportunidad de satisfacer sus necesidades de aprendizaje a la vez que construyan de manera gradual su conocimiento.

Las actividades y contenidos pensadas desde este modelo demandan que el diseñador fije sus esfuerzos en construir aquellas tareas que concentren la atención e interés del usuario, en tareas que sean relevantes para su vida diaria que a la vez le generen satisfacción, aprehensión y reflexión gradual de sus experiencias. (Cuesta, s. a., p.4)

El modelo identifica cuatro elementos fundamentales al momento del diseño y que se relacionan directamente con la ludificación:

Tabla 2. Modelo ARCS

Atención

Alcanzable mediante la introducción de elementos que generen sorpresa o incertidumbre en los usuarios.

Relevancia

Consiste en atender aquellos elementos que están presentes en las necesidades de los participantes, para que puedan sentirse dueños del proceso de aprendizaje.

Confianza

Relacionada con el hecho de crear y permitir un clima de comodidad que permita a los usuarios solucionar los retos o conflictos que se les presenten; proporcionándoles un feedback o retroalimentación adecuada, para que se sientan exitosos.

Satisfacción

Consiste en proponer retos asequibles a las habilidades de los usuarios, sin llegar a recursos ejercicios ni fáciles o difíciles en exceso, sino en una medida justa conforme al nivel deseado.

Una vez descritos los elementos que considera este modelo, es importante establecer su relación con el diseño de recursos ludificados y que de acuerdo con Lilliana Galicia, Jorge Arturo Balderrama y Rubén Edel Navarro (2014, p.52), muestran un proceso sistemático basado en 10 pasos:

1. Obtenga información del curso: Descripción del curso y su configuración.
2. Obtenga información sobre el grupo: Las habilidades con las que entra el grupo y sus actitudes hacia la escuela y hacia el curso.
3. Analice al grupo: El perfil de motivación, sus causas y las influencias modificables.
4. Analice los materiales existentes: Características positivas, deficiencias o problemas y temas relacionados.
5. Enliste los objetivos y evaluaciones: Propósitos del diseño motivacional, comportamientos aprendidos y métodos de confirmación.
6. Enumere las posibles estrategias: Haga una lista con ideas repentinas del grupo sobre estrategias, de antes, durante para el final.
7. Seleccione las estrategias: Tome en cuenta estrategias integradoras, de mejora y para mantener la motivación.
8. Incorpore su selección al diseño de la instrucción: Combine diseños, proponga puntos de inclusión y retome las revisiones que se han hecho.
9. Seleccione y desarrolle los materiales: Seleccione materiales de los disponibles, modifíquelos o diseñe nuevos.
10. Evalúe y revise: Recupere las reacciones de los estudiantes, determine cuál es su nivel de satisfacción y revise si es necesario.

De acuerdo con estos especialistas, los primeros cinco pasos del proceso hacen referencia a la importancia de conocer y analizar el grupo y el curso; con la intención de establecer una adecuada planeación, objetivos y criterios de evaluación.

Por su parte, los pasos 6 y 7 hacen referencias a la integración de estrategias directamente relacionadas con las categorías de atención, relevancia, confianza y satisfacción, para identificar la forma de sustentarlas y de esta manera, elegir las más viables. El paso número 8 considera la incorporación de los nuevos materiales de instrucción para que en el paso 9 se realice una revisión que identifique si son los adecuados. Por último, en el paso 10 se propone una evaluación formativa que sirva para comprobar que los materiales diseñados son los correctos para la estrategia seleccionada (Galicia, Balderrama y Navarro, 2014, p.51).

Es importante tener en claro que si se pretende diseñar recursos de este tipo, debe tenerse en cuenta la importancia del proceso de análisis y reflexión por parte de los responsables, es decir diseñadores instruccionales, docentes, capacitadores, entre otros.

REFLEXIONES FINALES

La ludificación es una forma de trabajo que está ganando terreno debido a lo significativo que resulta para los usuarios, pues requiere crear recursos o espacios, físicos o virtuales, donde por medio de simulaciones se ejerciten las habilidades necesarias para las situaciones de la vida. (Reyes, 2016, p. 323)

Es primordial que los recursos concentren su esfuerzo en la motivación y la interacción de los participantes. Lo cual requiere de un alto grado de compromiso y responsabilidad en todos los interesados; sin perder de vista que lo más importante es el sujeto, sus características para poder seleccionar los elementos ludificados a incluir.

Su uso representa una perspectiva didáctica diferente, pues los procesos de aprendizaje son vistos desde un punto de vista donde a partir de un conocimiento detallado de la población, es posible el diseño y desarrollo de recursos didácticos que buscan motivar a los estudiantes.

Esta nueva postura no sólo se reduce al aprendizaje a cuestiones meramente repetitivas, sino que también conlleva un replanteamiento de las formas en que se entiende la enseñanza; abriéndose a nuevas posibilidades, donde el docente pueda hacer uso de su creatividad para el diseño de elementos educativos.

Estar motivado, interesado, involucrado y entretenido, no le resta importancia a la acción educativa; por el contrario, permite que los estudiantes-usuarios mantengan un estado de flujo que les faciliten estar comprometidos con el proceso académico. Ludificar no significa jugar para aprender, pero sí motivar para aprender.

REFERENCIAS

Agis, J., y Regil, L., (2018). La gamificación en los Ambientes Virtuales de Aprendizaje. Un modelo innovador de uso de la tecnología. En XXXI Simposio Internacional de TIC en la Educación SOMECE 2018: Hacia una cultura digital para la transformación individual y social. Sociedad Mexicana de Computación en la Educación. México.

Aguilera, A., Fúquene, C., y Ríos, F. (2014). Aprende jugando: el uso de técnicas de gamificación en entornos de aprendizaje. En *IM-Pertinente*, 2 (pp. 125-143)

BBVA INNOVATION CENTER. (2012). Gamificación. El negocio de la diversión. España.

Cuesta, L. (s. a.). Diseño, desarrollo e implementación de un modelo instruccional virtual para programas de formación docente. Colombia: Universidad de la Sabana.

Deterding, S., Khaled, R., Nacke, L. y Dixon, D. (2011). Gamification: Toward a Definition. Canada.

Galicia, L., Balderrama, J., y Edel R. (2014). "Revisión del modelo atención, relevancia, confianza y satisfacción (ARCS)". En Esquivel, I. *Los Modelos Tecno-educativos, revolucionando el aprendizaje del siglo XXI*. México: Universidad Veracruzana.

Gallego, F., Molina, R. y Llorens, F. (2014). Gamificar una propuesta docente. Diseñando experiencias positivas de aprendizaje. Oviedo: XX Jornadas sobre la Enseñanza Universitaria de la Informática.

Kaap, K. (2012). *The gamification of Learning and Instruction*. New York.

Observatorio de Innovación Educativa del Tecnológico de Monterrey. (2016). *EduTrends*.

Ramírez, J. (2014). Gamificación. Mecánicas de juegos en tu vida personal. México: Alfaomega.

Reyes, W. y Góngora, G. (2016). "Estrategias de gamificación en la educación superior: un caso en una universidad pública". En Reyes, N., et.al. (coord.). *Avances y perspectivas de la innovación, investigación y vinculación*, México: Universidad Tecnológica Metropolitana.

Romero, A. (2016). Duolingo la aplicación más fiable para aprender y certificar un idioma. En *Foro Educación Superior, Innovación e Internalización*.

