

## La gamificación como estrategia de aprendizaje en el área de estudios sociales

### *Gamification as a learning strategy in the area of social studies*

Patricia Nelcy Jurado Bastidas<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Unidad Educativa Ambato. Ambato, Ecuador.

<sup>1</sup>Autor de correspondencia: [nelcybastidas@gmail.com](mailto:nelcybastidas@gmail.com)

#### Datos del artículo:

Recibido: agosto 5, 2024

Revisado: octubre 12, 2024

Aceptado: noviembre 15, 2024

Publicación: enero 1, 2025

#### Palabras clave:

impacto, derecho informático, transformación, jurídico, marco Legal.

#### Keywords:

impact, legal, legal framework, transformation.

#### DOI:

<https://doi.org/10.53877/riced3.5-4>

Este artículo está bajo la licencia



#### Resumen

La presente investigación se centra en proponer la utilización de la gamificación como alternativa didáctica en el proceso de enseñanza de las Ciencias Sociales en estudiantes de primero de bachillerato de la Unidad Educativa "Ambato", ubicada en la provincia de Tungurahua, cantón Ambato. La metodología aplicada en el desarrollo de la investigación es de tipo cuantitativa, con un enfoque en sus resultados de tipo descriptivo, explicativo y exploratorio; para el levantamiento de información se aplicó un muestreo por conveniencia de la cual se tomó en cuenta una población de 31 estudiantes. Para analizar las variables de estudio se diseñó una encuesta con su instrumento el cuestionario de selección múltiple con única respuesta en escala de Likert que contó con criterios de validez y confiabilidad. Con los resultados obtenidos se pudo concluir que, aunque al momento la materia de Ciencias Sociales se imparte de manera tradicional, la incorporación de la gamificación pudo mejorar los procesos de enseñanza y posiblemente el aprendizaje en estudiantes de este contexto de investigación.

#### Abstract

The present research focuses on proposing the use of gamification as a didactic alternative in the teaching process of Social Sciences in first year high school students of the "Ambato" Educational Unit, located in the province of Tungurahua, Ambato canton. The methodology applied in the development of the research is quantitative, with a focus on its descriptive, explanatory and exploratory results; To collect information, convenience sampling was applied, taking into account a population of 31 students. To analyze the study variables, a survey was designed with its instrument the multiple-choice questionnaire with a single response on a Likert scale that had validity and reliability criteria. With the results obtained, it was possible to conclude that, although at the moment the subject of Social Sciences is taught in a traditional way, the incorporation of gamification could allow improving the teaching processes and possibly the learning of students in this research context.

#### Forma sugerida de citar (APA):

Jurado-Bastidas, P. N (2024). La gamificación como estrategia de aprendizaje en el área de estudios sociales. *RICEd: Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*. 3(5), 45-54. <https://doi.org/10.53877/riced3.5-4>

## INTRODUCCIÓN

El tema de investigación se centra en establecer estrategias de gamificación como alternativa al proceso de enseñanza y aprendizaje de la materia de Ciencias Sociales en estudiantes de primero de bachillerato de la Unidad Educativa “Ambato”; por consiguiente, el tema pertenece a la línea de investigación: “Praxis Pedagógica”, esto, debido a que, el proceso de enseñanza y aprendizaje de la materia de Ciencias Sociales se da de manera tradicional en las aulas de clase, la utilización de Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA) y el uso de herramientas digitales inmersas en la gamificación, podrían mejorar estos procesos de enseñanza.

La Constitución de la República del Ecuador, establece algunas pautas o lineamientos relacionados con el desarrollo del sistema educativo, se sustenta en el conocimiento y los valores, la ética y el aprendizaje relacionado con la identidad cultural, además del desarrollo del conocimiento, se prevé estos elementos con el fin de incursionar, en el óptimo funcionamiento de aquellas entidades que inciden en el sistema.

La Constitución establece los lineamientos necesarios para conseguir un sistema educativo, en donde, se propicie un aprendizaje relacionado con la teoría y la praxis, eventualmente el conocimiento que se propicie es parte de una nueva realidad sujeta a la transformación y a las oportunidades para proveer soluciones prácticas a los problemas que se presentan.

La actualización curricular permite que el sistema educativo, se desarrolle con efectividad, en este contexto el fortalecimiento de la malla curricular lo cual permite crear nuevas expectativas en cuanto al desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje. (MINEDUC, 2012).

Estos cambios evidentemente crean nuevos espacios educativos, en donde, el aprendizaje incide en los educandos de manera óptima, creando beneficios en el desarrollo holístico, de manera individual y colectiva, es posible obtener estos cambios, a través del uso de nuevos recursos como la gamificación. El fortalecimiento de las mallas curriculares, son parte esencial en la estructura interna del sistema, debido a que, mediante los ajustes necesarios, se pretende alcanzar nuevos proyectos o programas, generando satisfacciones y nuevas oportunidades en el proceso, el diseño curricular expresa flexibilidad, por ende, permite crear nuevas expectativas a través de las propuestas previamente establecidas.

En el Reglamento a la Ley Orgánica de Educación Intercultural artículo catorce numeral uno se: “señala que los estándares de calidad educativa son descripciones de logros esperados correspondientes a los estudiantes, a los profesionales del sistema” (LOEI, 2012), se enfoca en los recursos, los programas, que se implementan con el fin de alcanzar los indicadores enfocados en la puntuación máxima. Estos paradigmas determinan además aquellos logros que obtiene el aprendizaje en todos los niveles de educación, facilitan la inserción de los temas propuestos dentro del aula de clase.

La aplicación de las estrategias metodológicas, facilitan el proceso de enseñanza aprendizaje, mediante la orientación y la incidencia de las herramientas digitales adecuadas para el proceso educativo. El uso de la gamificación permite alcanzar un óptimo desempeño en el desarrollo cognitivo y repotenciar las habilidades que son parte de cada uno de los educandos, a través de estrategias que facilitan la comprensión de contenidos expuestos en las mallas curriculares, creando grandes aportes en la sociedad, permite además comprender las temáticas que son parte de la asignatura, contribuyendo al desarrollo de metas personales y colectivas visualizadas en el aula de clase. Los recursos tecnológicos, son medios esenciales para el aprendizaje, permite promover un aprendizaje significativo, mediante la participación de los actores del proceso de aprendizaje, a través del uso de los videojuegos, con el objetivo

de incentivar a los estudiantes a ser partícipes de las actividades presentadas en el aula, mediante un ambiente escolar que incida de manera eficaz en el desarrollo holístico e integral de cada uno de los estudiantes.

Esta investigación beneficiará a los estudiantes de la institución y de otras que tiene por objetivo aplicar los recursos y estrategias metodologías adecuadas, con la finalidad de generar en lo posible un aprendizaje significativo, eliminando así los rezagos del tradicionalismo, contribuyendo de manera eficaz en el rendimiento académico, mediante la construcción de habilidades y destrezas, que formarían parte del área de Ciencias Sociales, además, podría propiciar los lineamientos adecuados para establecer las planificaciones.

## MÉTODOS Y MATERIALES

La modalidad de investigación del presente trabajo es bibliográfico documental, puesto que se hace uso de fuentes primarias y secundarias, en las primeras tenemos como ejemplo revistas científicas, biblioteca universitaria (Proquest), además de publicaciones gubernamentales, entre otras; en cuanto a las fuentes primarias contamos con una encuesta tanto para docentes como para estudiantes; todas estas ayudan a reconocer las mejores formas para implementar la gamificación como estrategia de aprendizaje en la asignatura de ciencias sociales, para los alumnos de primer año de bachillerato.

El trabajo de investigación se ubicó en el paradigma positivista, puesto que hace uso de un sistema hipotético-deductivo en la cual se busca adquirir un conocimiento que se pueda observar y comprobar, con el fin de realizar un análisis y monitoreo experimental.

Según Loza et al. (2020) "el paradigma positivista se enfoca en la cuantificación, revisión, experimentación o la verificación de un objeto de estudio específico" Por lo que este busca contabilizar, experimentar, recrear o verificar un hecho.

La población de esta investigación es finita y no es extensa, dado que solo se estudiará a los actores de un año específico, por lo que estudiarla en su totalidad no resultaría tedioso.

El universo está conformado por 84 estudiantes de los cuales se toman 31 estudiantes que pertenecen al paralelo 1 y que son los involucrados en el proceso educativo, por ello según (Hernández Sampieri et al., 2010) "una población es el conjunto de todos los casos que concuerdan con una serie de especificaciones (...)", por lo tanto, la muestra del estudio estuvo constituida por 31 estudiantes.

Se utiliza un muestreo de tipo probabilístico dado que todos los elementos de la población tienen la misma probabilidad de ser seleccionados para formar parte de la muestra que se estudiará en la investigación.

La muestra es una proporción que se presupone representativa de la población que define la parte del universo que será utilizado en la investigación. El número de hablantes seleccionados debe ser, en todo caso, representativo de la comunidad y "la cantidad ha de responder a los intereses y objetivos del estudio. (Fernández, 2017, p.1)

Para la determinación de la muestra se aplicó la fórmula para poblaciones finitas menores a 1000 personas con un nivel de confianza del 95%, con un error estimado de 0,1407, elegido por afinidad del autor, se obtiene un tamaño de muestra de 31 estudiantes.

$$n = \frac{N * Z^2 * p * q}{e^2 * (N - 1) + Z^2 * p * q}$$

$$n = \frac{84 * 1,96 * 0,5 * 0,5}{(0,1407)^2 * (84 - 1) + 1,96 * 0,5 * 0,5}$$

$$n = 31$$

Por tanto, los estudiantes objeto de estudio son 31.

Para la presente investigación se utilizó un cuestionario de selección múltiple con única respuesta en una escala de Likert, con 10 preguntas de opción múltiple.

El proceso de la investigación tomo algunos puntos como se detalla a continuación:

Realización de una solicitud dirigida hacia el rector de la institución educativa, para la autorización de ingreso y aplicación del proyecto en docentes y estudiantes.

1) Carta de autorización a padres de familia para aplicación de la investigación en sus representados.

2) Definición de la modalidad de la investigación, descripción de la población y el tamaño de la muestra.

3) Realización de la variable de operacionalización.

4) Diseño de los cuestionarios, en base a la variable de operacionalización.

5) Validación de los instrumentos de investigación y determinación de la confiabilidad.

6) Aplicación del cuestionario mediante Google Forms.

7) Análisis e interpretación de los resultados obtenidos, mediante tablas y gráficos, desarrollados en SPSS.

El cuestionario se valida con 2 docentes expertos en el área de innovación educativa, que son parte del currículo de Ciencias Sociales, los cuales tienen como ítems de evaluación:

Claridad en la redacción

Presenta coherencia interna

Libre de inducción a respuestas

Lenguaje culturalmente

Mide la variable de estudio

Recomendación de eliminar o modificar el ítem

En este instrumento no se observaron modificaciones, al ser revisados todos estos criterios los expertos estuvieron de acuerdo en que los instrumentos son confiables y aplicables.

En cuanto a la segunda validación de los instrumentos se usa el coeficiente de alfa de Cronbach, que según Oviedo et al. (2005) menciona que es un índice usado para medir la confiabilidad del tipo consistencia interna de una escala, es decir, para evaluar la magnitud en que los ítems de un instrumento están correlacionados.

Ecuación 1

Alfa de Cronbach

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[ 1 - \frac{\sum S_i^2}{S_T^2} \right]$$

K = Número de ítems del instrumento

$\sum S^2$  = Sumatoria de las Varianzas

$S^2$  = Varianzas de las sumas del instrumento

Por tanto, el resultado de la ecuación 1: correspondiente a los instrumentos es:

**Tabla 1**  
*Coeficiente de alfa de Cronbach*

<b>Docentes</b>
0,793

## RESULTADOS

Se diseñó una guía metodológica siguiendo la siguiente estructura: diseño, planificación de actividades, desarrollo e implementación.

Se realizó la factibilidad legal de la presente propuesta se puede evidenciar cuanto la propuesta se ajusta a los lineamientos de aplicación obligatoria emitido en el informe PASA LA VOZ realizada por el Ministerio de Educación (2021) donde se relacionan directamente con las diferentes áreas del aprendizaje y promueve en los estudiantes un espíritu crítico y reflexivo frente al contexto que los envuelve, aspecto primordial para la apropiación de conocimientos. Por ello, se plantea el manejo de un currículo priorizado, que cuenta con la aprobación de las autoridades de la Unidad Educativa para su manejo a partir del último trimestre del año lectivo 2021 - 2022.

La aplicación de la propuesta se consideró viable porque se contó con el material y herramienta digital necesario para su ejecución.

A continuación, se presenta el desarrollo de la propuesta en base a las etapas mencionadas anteriormente.

### 1. Etapa del Diseño

La Unidad Educativa "Ambato" responde a un paradigma constructivista asumiendo que el conocimiento obtenido es el resultado de la acción cognitiva del estudiante en su etapa de aprendizaje, esta propuesta se alinea a este paradigma debido a que su diseño se centra en el aprendizaje de la historia humana y los conocimientos que surgen del nivel de aprendizaje logrado con base en los datos que se estudian en el transcurso de la clase.

Procedimiento para el diseño.

Se seleccionó el material que fue utilizado para el aprendizaje, dicho material se descargó de Play Store, para incorporarlas a la plataforma Moodle.

Se realizó las actividades con la explicación teórica del docente de la parte histórica de estudio.

Como unas actividades extra se realizó foros con los temas de estudio, donde el docente ingresa una pregunta y los estudiantes respondieron y comentaron las respuestas de los compañeros, con la finalidad de complementar las enseñanzas obtenidas en clase.

Para la evaluación de la estrategia se aplicó un cuestionario antes y después de su aplicación.

### 2. Planificación de actividades

Se planificaron actividades para el manejo de Google Sites con temas de estudios sociales de la unidad 1 y 3, como se detalla a continuación.

**Tabla 1.**

*Actividades para el uso de la herramienta virtual Google Sites, y su manejo online, con tema de la unidad 1*

## Unidad 1: Bloque Curricular 3: Conociendo la Historia

---

Día N<sup>ro</sup>.

---



<b>Tema:</b>	Introducción a la Torre del conocimiento
<b>Objetivos de Aprendizaje</b>	Conocer los conceptos básicos del uso de la herramienta virtual Google Sites, y su manejo online

**Actividades de Desarrollo**

1.- Presentación del Tema:	Conocimiento de términos
2.- Ingreso de la aplicación	Emulador Virtual (Android - Pc) <a href="https://www.bluestacks.com/es/index.html">https://www.bluestacks.com/es/index.html</a> (BlueStacks, 2022) Enlace de descarga apk <a href="https://appsonwindows.com/apk/5128201/">https://appsonwindows.com/apk/5128201/</a> (ConEduka, 2020)
3.- Uso de la plataforma	1. El manejo correcto de la aplicación 2. Como utilizar y adaptar los niveles a la necesidad deseada

**Temporalidad**

<b>Inicio</b>	11:30
<b>Fin</b>	13:00

**Rúbrica de Evaluación**

<b>Pregunta 1</b>	¿Qué muestra el juego Torre del Conocimiento?
<b>Pregunta 2</b>	¿Qué elementos encontramos en La Torre del Conocimiento?

**Tabla 2.**

*Actividades para el uso de la plataforma moodle con tema de la unidad 2*

**Unidad 2: Bloque Curricular 3: Historia contemporáneo**



<b>Día Nro.</b>	
<b>Tema:</b>	Google Sites
<b>Objetivos de Aprendizaje</b>	El uso de la plataforma

<b>Actividades de Desarrollo</b>	
1.- Crisis del antiguo régimen	La ilustración Sociedad rural y tradicional
2.- La revolución Industrial	La economía preindustrial La industrialización británica
<b>Temporalidad</b>	
<b>Inicio</b>	11:30
<b>Fin</b>	13:00
<b>Rúbrica de Evaluación</b>	
<b>Pregunta 1</b>	¿Qué es la crisis del antiguo régimen?
<b>Pregunta 2</b>	¿Qué contenidos se puede observar en la Torre del Conocimiento?
<b>Pregunta 3</b>	¿Qué es la revolución industrial?

### 3. Etapa de Desarrollo e implementación

Con la información que refleje las actividades aplicadas a los estudiantes, se podrá establecer las pautas necesarias para definir la estrategia de enseñanza, el material didáctico y la estructura de la aplicación digital que será utilizada en la elaboración de la clase, con temas a la elección.

#### Clases Sincrónicas

Para el desarrollo de las clases sincrónicas se utiliza la plataforma Classroom, estas clases serán desarrolladas en la mañana de 11:30 a 13:00 durante 3 días a la semana, la actividad se desarrolla con la finalidad de establecer una retroalimentación de los conocimientos obtenidos.

#### Clases asincrónicas

En el desarrollo de las clases asincrónicas se estableció en la plataforma Moodle un foro para responder tendrán un lapso de una hora donde se establece una respuesta adicional de complementación de las respuestas dadas por los estudiantes.

Se adecua los espacios interactivos para obtener conocimientos perdurables.

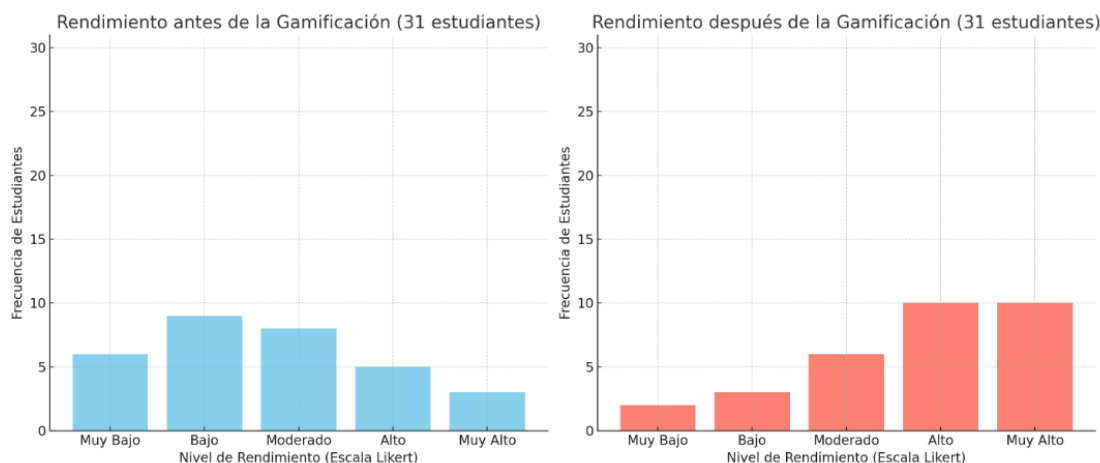
En la interacción de la capacitación se otorgó reconocimiento a los trabajos que mantengan un comentario con mejor redacción y desarrollo centrado al tema de estudio.

Los resultados obtenidos de la aplicación de la estrategia a través de un cuestionario para medir el rendimiento antes y después se observa que la gestión de contenidos educativos mediante juegos es eficiente para un mejor aprendizaje considerando más de la mitad de los estudiantes cree que la gestión de contenidos en la gamificación ayuda a mejorar el aprendizaje de la materia de Ciencias Sociales por parte del docente, que según Alvarado (2016) menciona que las estrategias didácticas constituyen herramientas de mediación entre el sujeto que aprende y el contenido de enseñanza que el docente emplea conscientemente para lograr determinados aprendizajes, por tanto en la materia de Ciencias Sociales lo gestión

de contenidos mediante herramientas de gamificación logra desarrollar un aprendizaje en los estudiantes.

Estos resultados se aprecian en el siguiente gráfico.

**Tabla 3.**  
*Rendimiento antes y después de aplicar la estrategia*



## DICUSIÓN

En el análisis del impacto de la gamificación en el aprendizaje en estudios sociales, se evidencia un incremento en la motivación y el rendimiento académico de los estudiantes, lo cual coincide con investigaciones previas que resaltan su efectividad. La gamificación incorpora elementos de juego en el proceso de aprendizaje, haciendo que los estudiantes se involucren activamente en su propio aprendizaje (Deterding et al., 2011). Esto es particularmente relevante en estudios sociales, donde temas históricos o conceptos abstractos pueden percibirse como menos atractivos. La introducción de dinámicas de juego y desafíos personalizados puede ayudar a superar estas barreras y convertir el aprendizaje en una experiencia interactiva y significativa.

En estudios realizados por Hamari, Koivisto y Sarsa (2014), se ha documentado que la gamificación no solo aumenta el compromiso de los estudiantes, sino que también mejora su rendimiento académico. Este efecto es especialmente notable cuando los elementos de juego están alineados con los objetivos pedagógicos, permitiendo que el estudiante se sienta recompensado por sus logros, lo cual fortalece la retención de conocimientos y habilidades. En el caso de estudios sociales, la gamificación permite que los estudiantes exploren eventos históricos, comprendan sus implicaciones y, en general, profundicen en el contenido de manera más activa.

Otro aspecto importante es la retroalimentación inmediata que proporciona la gamificación. Según Dichev y Dicheva (2017), este tipo de retroalimentación resulta fundamental para mantener la motivación y permite al estudiante comprender sus fortalezas y áreas de mejora en tiempo real. En el contexto de estudios sociales, la retroalimentación constante ayuda a los estudiantes a mejorar su análisis crítico y reflexivo, habilidades esenciales para comprender fenómenos sociales y políticos. Además, la retroalimentación gamificada, como insignias o puntos, promueve un entorno donde el aprendizaje continuo y el esfuerzo se valoran.



La gamificación también promueve la colaboración entre estudiantes, un componente esencial en el aprendizaje de estudios sociales. Sánchez y Pareja (2003) señalan que el aprendizaje colaborativo, cuando se integra con dinámicas de juego, fortalece el sentido de comunidad entre los estudiantes. En este contexto, los estudiantes no solo compiten, sino que también cooperan para alcanzar metas comunes, lo cual mejora su comprensión de temas complejos. Esta colaboración puede recrear dinámicas sociales y políticas, favoreciendo la empatía y comprensión de perspectivas múltiples.

Sin embargo, la gamificación no está exenta de desafíos. Una preocupación destacada por Rubio, et al. (2014) es la posibilidad de que el enfoque en elementos de juego sobrepase el aprendizaje de los contenidos. Es crucial que los educadores mantengan un equilibrio adecuado entre los elementos lúdicos y los objetivos de aprendizaje, para evitar que los estudiantes perciban el juego como un fin en sí mismo en lugar de una herramienta para facilitar su aprendizaje. En estudios sociales, este equilibrio es esencial para asegurar que los estudiantes no solo disfruten de la experiencia, sino que también desarrollen un entendimiento profundo de los temas tratados.

Los resultados de este análisis también muestran que la gamificación puede ayudar a mejorar las habilidades de pensamiento crítico y resolución de problemas, habilidades necesarias en el área de estudios sociales. Según Garriga y Morras (2008), los juegos diseñados de manera efectiva estimulan a los estudiantes a pensar de manera crítica, analizar situaciones y formular estrategias. En estudios sociales, estas habilidades son clave para interpretar y analizar temas como los conflictos internacionales, la economía y los derechos humanos, donde es necesario comprender no solo los hechos, sino sus implicaciones y causas subyacentes.

En conclusión, la gamificación en estudios sociales representa una estrategia de aprendizaje efectiva que promueve el interés, el compromiso y el aprendizaje profundo de los estudiantes. La literatura sugiere que los estudiantes no solo retienen mejor la información, sino que también desarrollan una mayor capacidad para analizar y reflexionar sobre los temas abordados (Ducua, 2020). La implementación de esta estrategia debe ser cuidadosamente diseñada y contextualizada para maximizar sus beneficios y minimizar sus limitaciones, asegurando que se mantengan los objetivos pedagógicos y el rigor académico.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Deterding, S., Dixon, D., Khaled, R., y Nacke, L. (2011). From game design elements to gamefulness: Defining “gamification.” *Proceedings of the 15th International Academic MindTrek Conference: Envisioning Future Media Environments*, 9–15. <https://doi.org/10.1145/2181037.2181040>
- Ducua, L. y. (2020). Desarrollo de una estrategia didáctica gamificada mediada por TIC para la enseñanza de conceptos de ecología a través de la lectura grado décimo de la educación media en Colombia (Doctoral dissertation, Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia).
- Garriga, M. C., y Morras, V. (2018). Presentación del dossier “La enseñanza de las ciencias sociales en las profesiones sociosanitarias. relatos de experiencias”. *Clio y Asociados*, (26), 84-86. <http://dx.doi.org/10.14409/cya.v0i26.7278>
- Hamari, J., Koivisto, J., y Sarsa, H. (2014). Does gamification work? - A literature review of empirical studies on gamification. 2014 47th Hawaii International Conference on System Sciences, 3025–3034. <https://doi.org/10.1109/HICSS.2014.377>
- Dichev, C., y Dicheva, D. (2017). Gamifying education: What is known, what is believed and what remains uncertain: A critical review. *International Journal of Educational*

- Technology in Higher Education, 14, 1-36. <https://doi.org/10.1186/s41239-017-0042-5>
- Squire, K., y Jenkins, H. (2003). Harnessing the power of games in education. *Insight*, 3(1), 5-33.
- De-Marcos, L., Domínguez, A., Saenz-de-Navarrete, J., y Pagés, C. (2014). An empirical study comparing gamification and social networking on e-learning. *Computers y Education*, 75, 82-91. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2014.01.012>
- Gee, J. P. (2008). Learning and games. *The Ecology of Games: Connecting Youth, Games, and Learning*, 21-40. <https://doi.org/10.1162/dmal.9780262693646.021>
- Oviedo, H. C., y Campo-Arias, A. (2005). Aproximación al uso del coeficiente alfa de Cronbach. *Revista colombiana de psiquiatría*, 34(4), 572-580.
- Ministerio de Educación del Ecuador. (2012). Constitución de la república, ley orgánica de educación intercultural y reglamento general. Marco legal educativo. [https://www.todaunavida.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/10/ml\\_educativo\\_2012.pdf](https://www.todaunavida.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/10/ml_educativo_2012.pdf)
- Rubio, J. C. C., Serrano, J. S., y Martínez, J., Carlos Bel. (2018). Competencia digital en futuros docentes de ciencias sociales en educación primaria: Análisis desde el modelo TPACK. *Educatio Siglo XXI*, 36(1), 107-128. <http://dx.doi.org/10.6018/j/324191>
- Sánchez-Rivas, E. y Pareja-Prieto, D. (2015). La gamificación como estrategia pedagógica en el contexto escolar. En Ruiz-Palmero, J., Sánchez-Rodríguez, J. y Sánchez-Rivas, E. (Edit.). *Innovaciones con tecnologías emergentes*. Málaga: Universidad de Málaga