



Ciencia Latina
Internacional

Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México.
ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), marzo-abril 2024,
Volumen 8, Número 2.

https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i2

LA GAMIFICACIÓN COMO COMPETENCIA DISCIPLINAR CRUCIAL PARA EL PROFESORADO DEL SIGLO XXI

GAMIFICATION AS A DISCIPLINARY COMPETENCE OF 21ST-CENTURY TEACHERS

Ana Engady López Gómez

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, México

Rigoberto Garcia Cupil

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, México

Nicolás de Jesús Ramos Alcoser

Universidad Olmeca, México

DOI: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i2.11111

La Gamificación como Competencia Disciplinar Crucial para el Profesorado del Siglo XXI

Ana Engady López Gómez¹Engady.lopez@gmail.com<https://orcid.org/0009-0003-4318-5930>Universidad Juárez Autónoma de Tabasco
Villahermosa, Tabasco
México**Rigoberto Garcia Cupil**rigoberto.garcia@ujat.com<https://orcid.org/0000-0003-0516-9166>Universidad Juárez Autónoma de Tabasco
Villahermosa, Tabasco
México**Nicolás de Jesús Ramos Alcoser**nikolas2019@hotmail.com<https://orcid.org/0000-0003-2235-4689>Universidad Olmeca
Villahermosa, Tabasco
México

RESUMEN

El artículo aborda los desafíos de la educación en el siglo XXI, destacando la necesidad de promover valores sociales y colaboración en el aula. Se señala que los modelos educativos actuales tienden a individualizar a los estudiantes, alejándolos de su entorno y debilitando su compromiso social. Ante esto, se resalta el papel crucial de los docentes como promotores de una cultura de convivencia armoniosa y valores ciudadanos. La gamificación se presenta como una estrategia prometedora para fomentar la colaboración y el compromiso en el aula, pero se enfatiza la importancia de que los docentes estén capacitados en competencias sociales para su correcta implementación. El artículo hace hincapié en la necesidad de cultivar habilidades como el trabajo en equipo, el liderazgo y la comunicación efectiva entre los estudiantes, así como promover el diálogo intercultural para favorecer la comprensión y el respeto por la diversidad en el aula. Se destaca que la investigación educativa se orienta hacia un enfoque cualitativo, utilizando la investigación documental como técnica de recolección de datos para comprender las motivaciones y experiencias de los actores educativos. Los resultados permiten comprender la importancia de una educación que forme ciudadanos activos, críticos y socialmente comprometidos, y se reconoce el papel fundamental de los docentes como agentes de cambio social. La gamificación, cuando se implementa adecuadamente, puede ser una herramienta efectiva para motivar a los estudiantes y fomentar habilidades clave para el siglo XXI.

Palabras claves: gamificación, competencias, docentes

¹ Autor principal.

Correspondencia: engady.lopez@gmail.com

Gamification as a Disciplinary Competence of 21st-Century Teachers

ABSTRACT

The article addresses the challenges of education in the 21st century, emphasizing the need to promote social values and collaboration in the classroom. It is noted that current educational models tend to individualize students, distancing them from their environment and weakening their social commitment. In response, the crucial role of teachers as promoters of a culture of harmonious coexistence and civic values is highlighted. Gamification is presented as a promising strategy to foster collaboration and engagement in the classroom, but the importance of teachers being equipped with social competencies for its proper implementation is emphasized. The article emphasizes the need to cultivate skills such as teamwork, leadership, and effective communication among students, as well as to promote intercultural dialogue to enhance understanding and respect for diversity in the classroom. It is highlighted that educational research is oriented towards a qualitative approach, using documentary research as a data collection technique to understand the motivations and experiences of educational actors. The results help to understand the importance of an education that shapes active, critical, and socially engaged citizens, and the fundamental role of teachers as agents of social change is recognized. Gamification, when implemented properly, can be an effective tool to motivate students and foster key skills for the 21st century.

Keywords: gamification, competencias, teachers

Artículo recibido 25 marzo 2024
Aceptado para publicación: 30 abril 2024



INTRODUCCIÓN

La educación, como instrumento fundamental para la preservación y continuidad de los conocimientos y habilidades necesarios en una sociedad, ha evolucionado a lo largo del tiempo en respuesta a las necesidades cambiantes, así como a los avances científicos y tecnológicos que fortalecen el proceso de enseñanza-aprendizaje. Este proceso busca el desarrollo integral de la persona, abarcando aspectos intelectuales, físicos y axiológicos.

Las técnicas, métodos y estrategias educativas han surgido en diversos contextos socioculturales con el propósito de formar individuos capaces de perdurar en el tiempo, equipados con las habilidades necesarias, ahora denominadas competencias, para enfrentar los desafíos actuales y futuros. El desafío para los educadores radica en encontrar métodos atractivos y efectivos que respondan a los objetivos específicos de una sociedad, promoviendo la convivencia comunitaria, el desarrollo técnico-científico y la profesionalización en áreas particulares, así como la continuidad y especialización del conocimiento.

En la actualidad, existen diversas estrategias metodológicas respaldadas por diferentes enfoques educativos, lo que exige una constante actualización del cuerpo docente para su aplicación en el aula. Los desafíos que enfrentan los docentes en este contexto son múltiples, como cuestionar su rol como educadores, comprender a los estudiantes como sujetos activos en su propio aprendizaje, fomentar la innovación, elaborar currículos eficaces, promover valores y crear ambientes de aprendizaje estimulantes. Se presenta a continuación los principales retos que enfrenten los docentes en el contexto áulico (Olivares & Mairena, 2002):

- Cuestionar ¿Qué es un educador?
- Conocer, comprender y valorar a los estudiantes como sujetos que aprenden.
- Desarrollar un pensamiento divergente con carácter innovador.
- Elaboración de un Curriculum eficaz
- Promover un ambiente de paz y armonía que permita rescatar los valores.
- Potenciar el uso de diversos recursos didácticos como apoyo a la labor educativa.

El proceso educativo en el aula requiere que los docentes reflexionen sobre lo que significa ser un educador en el siglo XXI, reconociendo a los estudiantes como seres sociales en constante interacción



con su entorno. Se necesita profesionales capacitados que fomenten la creatividad, la innovación y la curiosidad, utilizando metodologías que apoyen el currículo educativo nacional y promuevan la paz, la interculturalidad, los derechos humanos y el respeto a la diversidad.

En este contexto, los avances tecnológicos, especialmente en las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) y las Tecnologías del Aprendizaje y el Conocimiento (TAC), han llevado a la implementación de nuevas metodologías educativas, incluida la gamificación. Este enfoque, considerado una competencia digital emergente, implica el uso de elementos propios de los juegos (metas, logros, desafíos, etc.) para motivar el aprendizaje en el aula.

El objetivo de esta investigación es analizar la gamificación como una competencia disciplinar del profesorado del siglo XXI, con un enfoque cualitativo basado en la investigación documental. Se pretende también aclarar los malentendidos sobre la gamificación, que va más allá de ser simplemente un juego, y definir los pasos metodológicos para su implementación efectiva en el contexto educativo. Es fundamental identificar las competencias digitales y humanas que requieren los docentes para emplear la gamificación en el aula, desde el dominio de herramientas tecnológicas hasta el desarrollo de habilidades sociales y emocionales que fomenten un ambiente de colaboración y paz, guiando a los estudiantes hacia el logro de objetivos educativos y personales.

METODOLOGÍA

El presente trabajo de investigación adopta el paradigma cualitativo, en concordancia con la afirmación de Ramírez y Arbesú (2019), quien sostiene que este enfoque es especialmente adecuado para comprender o obtener una perspectiva personal sobre eventos o experiencias humanas. Este enfoque implica la utilización variada de técnicas de recopilación de información, tales como entrevistas en profundidad, observación participante, diarios de campo, revisión de fotografías, bitácoras, y otras técnicas que proveen al investigador una variedad de materiales empíricos para comprender los motivos y propósitos detrás de las acciones humanas.

El uso del paradigma cualitativo se justifica en el contexto de esta investigación debido a su capacidad para proporcionar una comprensión más cercana de las experiencias relacionadas con la implementación de la gamificación por parte de los profesores en el aula. Esta metodología involucra a los agentes sociales educativos, tanto docentes como alumnos, en la aplicación de una metodología que

requiere interacciones sociales y experiencias previas para abordar las problemáticas planteadas en el contexto pedagógico de la tarea asignada bajo esta metodología.

En el caso específico de esta investigación, se considera pertinente utilizar la investigación documental como técnica de recolección de datos. Esta técnica permite obtener documentos que posibilitan describir, explicar, analizar, comparar y criticar un tema o asunto mediante el análisis de fuentes de información, como señala Ávila (2006, p. 50). Por consiguiente, se establece las tres líneas de investigación específicas para el cuestionamiento actual del saber científico, metodológico y práctica de la Gamificación en la práctica docente; a continuación se detalla con más especificidad las líneas y puntos de discusión para cada eje central de la presente investigación:

Tabla 1. Líneas de investigación y cuestionamientos para la investigación.

Línea de investigación	Cuestionamientos
I. Teoría de la gamificación	1.1. ¿Cómo definen los autores la metodología de la Gamificación?
	1.2. ¿Cuáles son los principios fundamentales de la Gamificación?
II. Diseño de estrategias de gamificación	2.1. ¿Cuáles son los elementos indispensables para la planificación y ejecución de la Gamificación?
	2.2. ¿Cuál es el proceso en el diseño de una estrategia de gamificación?
III. Competencias digitales y sociales en el docente	3.1. ¿Cuáles son las competencias digitales para el desarrollo efectivo de la Gamificación?
	3.2. ¿Cuáles son las competencias sociales para el desarrollo efectivo de la Gamificación?

Fuente: Elaboración propia.

Ante las líneas de investigación y cuestionamientos para la misma se llevará a cabo la investigación documental para analizar y reflexionar la información encontrada en los últimos diez años en relación con la temática principal; para ello, será de ayuda el soporte gráfico de las palabras y conceptos principales que utilizan los autores en su investigación, con el fin de extraer la información pertinente para la discusión y las reflexiones finales.

RESULTADOS Y DISCUSIONES

I. Teoría de la Gamificación

1.1. ¿Cómo definen los autores la metodología de la Gamificación?

La gamificación es una técnica de aprendizaje que traslada la mecánica de los juegos al ámbito educativo-profesional con el objetivo de lograr mejores resultados, ya sea para aprender nuevos temas,

mejorar alguna habilidad, o bien incentivar acciones concretas, entre otras metas que se tengan (Gaitán, 2013).

Esta metodología ha ganado terreno debido a su carácter formativa-lúdica, que facilita al estudiante interiorizar los conocimientos de una forma más divertida, generando así un ambiente de experiencias positivas entre los usuarios, lo que conlleva al aprendizaje significativo de los temas.





Por otro lado, Morel (2015) afirma que esta es una metodología que aplica técnicas de los juegos a entornos no lúdicos. Ante esta definición, es de entender que la educación y los procesos de enseñanza-aprendizaje son concebidos como procesos serios, calculados y planificados, en donde existe disciplina rigurosa.

La educación ha cambiado de metodologías, ya no es suficiente que el estudiante solamente memorice mediante la lectura, escritura y ver pictogramas, es indispensable la participación activa del alumnado mediante la guía del docente para lograr alcanzar las metas, y con el uso de metodologías activas, tales como la gamificación, se logra mediante técnicas y la implementación de factores lúdicos a la enseñanza con fines pedagógicos. Aunque es importante aclarar, que de manera general, el termino gamificación alude a la implementación de técnicas que utiliza dinámicas propias de los juegos (...), el alumno no juega un juego completo de principio a fin, sino que participa en actividades que incluyen elementos de juegos tales como ganar puntos, superar desafíos o recibir insignias para realizar tareas (Martínez et al., 2020, p. 163).

Ante esta disyuntiva, no hay que confundir con los *juegos serios*, la *ludificación* y el *aprendizaje basado en juegos*, suelen estar presente en las clases, confundiendo una metodología con otra. Con base a esta confusión, es indispensable aclarar las diferentes existente entre estas metodologías, a continuación se presenta una gráfica que explica con más detalle las particularidades de cada una de ellas:



Imagen 1. Diferencias entre la ludificación, juego serio, aprendizaje basado en el juego y la gamificación.

	Ludificación. Hacer que las actividades cotidianas sean más entretenidas y atractivas al incorporar elementos de juego.
	Juego serio. Utilizar juegos con propósitos educativos o de entretenimiento. Lo principal del juego serio, es que es diseñado para el objetivo que se pretende trabajar.
	Aprendizaje Basado en el juego. Se centra en el uso de juegos y actividades lúdicas para facilitar la enseñanza y el aprendizaje.
	Gamificación. Incorporación de elementos y mecánicas de juego en contextos no lúdicos con el propósito de aumentar la participación, la motivación y el aprendizaje.

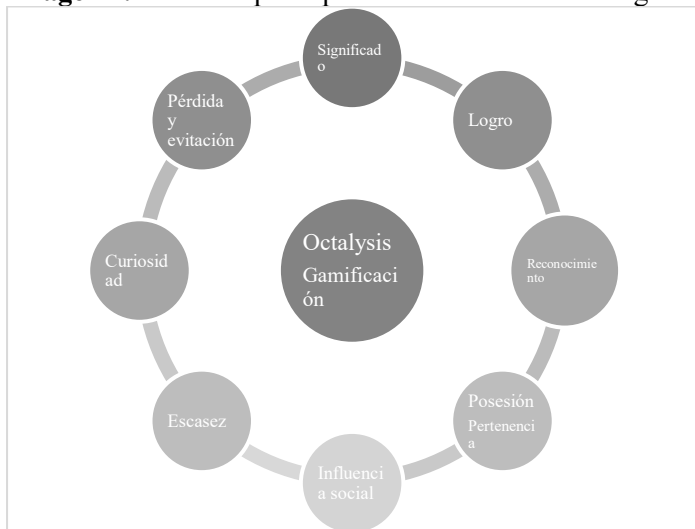
Fuente: Elaboración propia basada en la información de Borgia (2023).

En reflexión, la gamificación es la incorporación de elementos y mecánicas de los juegos en ambientes no lúdicos, con el fin de motivar a los estudiantes mediante la medición de su progreso, entrega de incentivos mediante medallas o menciones honoríficas, avatares para la personalización entre demás elementos en los procesos de enseñanza-aprendizaje en los espacios educativos físicos o intangibles.

1.2. ¿Cuáles son los principios fundamentales de la Gamificación?

La gamificación ha revolucionado la utilización de elementos de los juegos para entrenar y/o desarrollar determinadas habilidades. Yu-Kai Chou establece ocho principios fundamentales para que la gamificación logre los objetivos planeados por el instructor o docente, dicho creador la nombra “Octalysis” de la motivación, ocho principios indispensables en la gamificación (Vodafone Empresas, 2017; Ecoembes, 2022; Chou, 2023).

Imagen 2. Los ocho principios de la Gamificación según Yu-Kai Chou



Nieves (2023) explica con más detalles los ocho principios que la gamificación debe cumplir para lograr los objetivos del docente:

- I. Significado. La persona siente que durante el desarrollo de la actividad hay algo más grande que él, por el cual se necesita luchar o completar la meta. En función de ese “aporte a la causa” es que el usuario va a comprometerse con el juego o no.
- II. Logro. Hace que las personas quieran continuar dentro del juego, reiterando acciones o formándose, por ejemplo, para avanzar. Está ligada al desarrollo personal, avance y evolución del conocimiento. El recurso es el logro: ante la mejora dada por el logro hay motivación, sensación de progreso.
- III. Reconocimiento. Se produce cuando las personas participan en un proceso creativo en el que tienen que descubrir cosas repetidamente y probar diferentes combinaciones, además recibir retroalimentación.
- IV. Posesión y pertenencia. Cuando las personas se sienten como si fueran dueños de algo o lo controlan. Cuando una persona siente la propiedad de algo de forma innata quieren aumentar y mejorar lo que poseen. Si la sensación es que algo nos pertenece, entonces la tendencia es a protegerlo y cuidarlo.
- V. Influencia social. Elementos sociales que motivan a las personas, entre ellos: es aquí cuando la colaboración, la competencia y la retroalimentación se vuelven importantes para el juego.
- VI. Escasez. Deseamos aquello que no tenemos. Es acceder a algo difícil de conseguir y movilizarse por ello. Una vez logrado, la persona se siente especial, distinta.
- VII. Curiosidad. El efecto sorpresa de la recompensa nos lleva a realizar esa acción. Se hace porque no se sabe lo que va a ocurrir a continuación. Esta es la razón que lleva a las adicciones al juego.
- VIII. Pérdida y evitación. Cuidar el botín, aquello obtenido, material o inmaterial por temor a su pérdida, es también una conducta típicamente humana. Son las acciones que hacen las personas para no perder lo que se tiene.

Ante ello, el autor Chou plantea la necesidad vital de motivar al estudiante en todo el proceso de enseñanza-aprendizaje que el docente debe tener presente en su planificación, con la ayuda de los principios fundamentales que deben estar presente en la planificación y ejecución de la metodología de Gamificación, los objetivos planteados por el maestro se cumplirán, logrando satisfacer al estudiante con la motivación intrínseca y externa que recibe durante el desarrollo de la actividad.



II. Diseño de estrategias de Gamificación.

2.1. ¿Cuáles son los elementos indispensables para la planificación y ejecución de la Gamificación?

Durante la planificación de una clase, los docentes deben tener presente los elementos primordiales de la metodología a desarrollar para su clase; la Gamificación cuenta con una serie de elementos a considerar para ser esta considera la implementación efectiva de dicho método. Gaviria (2021) ofrece una serie de elementos esenciales a considerar en la Gamificación:

- **Sistemas de puntos.** Los puntos otorgan valor simbólico, son estímulos extrínsecos que buscan afectar positiva y directamente la motivación intrínseca.
- **Tablas de clasificación.** Opera como un catalizador de dinámicas competitivas; se requiere tacto y reconocimiento del contexto de cada participante para lograr entender que la clasificación no indica quien sabe más, solo quien ha obtenido más puntos.
- **Niveles (progresión).** Define la cantidad y nombre de los niveles, si alcanzar un nivel otorgará algún beneficio o premio; en general, indica el nivel de avance de un participante, ya sea por número de puntos o por actividades realizadas.
- **Medallas.** Apelan a una necesidad de reconocimiento y confianza por parte del participante y operan desde lo simbólico. Diseñadas para premiar ciertos logros, ya sean de forma exclusiva o general.
- **Roles.** Se basan en la adopción por parte de los participantes de funciones específicas dentro del grupo gamificado. Pueden responder a la necesidad de establecer jerarquías lo que inserta elementos como el liderazgo, la posibilidad de trabajar en equipo y la socialización en grupo sectorizados.
- **Avatares.** Asumir un rol resulta una extensión de la personalidad hacia un contexto funcional dentro de un sistema gamificado. Esto se ve amplificado si se incorpora la opción de seleccionar o diseñar un avatar personalizado.
- **Recompensas.** Otorgar bienes tangibles o intangibles al alcanzar determinados logros (puntos, niveles o rangos), por ejemplo, un trofeo al alcanzar el máximo nivel u obtener todas las medallas disponibles.
- **Monetización.** Incorporar un sistema de moneda interno no está orientado a promover entre los participantes el hábito de adquirir ventajas de juego, está más enfocado a personalizar la experiencia.

Por otro lado, Gómez-Paladines y Ávila-Mediavilla (2021) y Ortiz-Colon et al. (2018) presentan la siguiente clasificación para identificar los elementos dentro de la gamificación:

Tabla 2. Elementos de la gamificación

Elementos	Contenidos
Dinámicas	Hacen referencia a las emociones, limitaciones o narraciones.
Mecánicas	Es decir, los retos, recompensas o competición.
Componentes	Son los rankings, puntos o niveles.

Fuente: Elaboración propia.

En detalle, Sánchez (2022), Iglesias y Perneth (2022) y los Servicios de Innovación Educativa de la UPM (2020) proporcionan más información de los elementos citados con anterioridad:

- **Dinámicas.** Son la forma en que se ponen en marcha las mecánicas; determinan el comportamiento de los estudiantes y están relacionadas con la motivación de nuestros aprendientes.
- **Mecánicas.** Son las reglas básicas del juego, aquellas que determinan cómo se desarrollará el juego y deben ser aceptadas y respetadas por todos los jugadores.
- **Componentes.** Son los recursos con los que contamos y las herramientas que utilizamos para diseñar una actividad en la práctica de la gamificación. Se refiere a los gráficos, la música, la ambientación, la historia que se cuenta en el juego. Es todo lo que percibe el jugador y que hace que se implique en el juego o, por el contrario, que no se sienta atraído por él.

2.2. ¿Cuál es el proceso en el diseño de una estrategia de gamificación?

Para diseñar una estrategia de gamificación es aconsejable que en cada paso, el diseñador se cuestione y reflexione en cada momento las siguientes preguntas; al dar respuesta a estas, se esbozará el boceto de su estrategia en la gamificación (Zepeda & Duarte, 2021).

Tabla 3. Cuestionamientos para elaborar la estrategia de gamificación en el primer momento

1. Determinar la dinámica	
Objetivo de la pregunta	¿Cuál es el objetivo o meta final del jugador?
Progreso	¿Cómo podrá el participante enterarse de su progreso en la actividad?
Restricciones	¿Cuáles serán las restricciones que el jugador tendrá en el desarrollo de la actividad?
Emociones	¿Qué emociones se busca propiciar en el jugador?
Narrativa	¿A través de que de qué elementos se llevará a cabo la narrativa del juego?
Relaciones	¿A través de qué medios y dinámica se establecerá la comunicación profesor-alumno y alumno-alumno?

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 4. Cuestionamientos para elaborar la estrategia de gamificación en el segundo momento

2. Establecer la mecánica del juego	
Retos	¿Cómo se llevará a cabo el juego? ¿Qué retos deberá vencer el jugador?
Reglas	¿Cuáles son las reglas para vencer dichos retos?
Progreso	¿Cómo se informará al jugador sobre su progreso?

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 5. Cuestionamientos para elaborar la estrategia de gamificación en el tercer momento

3. Determinar la dinámica	
Actividades	¿Cuáles serán las actividades que el jugador realizará?
Logros	¿Qué logros obtendrá el jugador?
Mecanismos	¿Qué mecanismos de recompensa se utilizarán?

Fuente: Elaboración propia

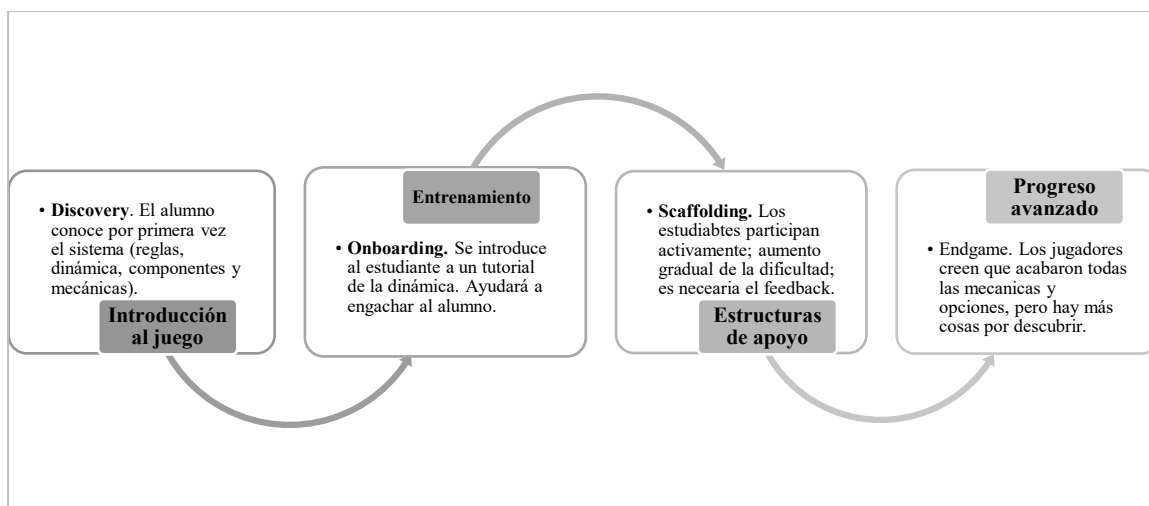
Tabla 6. Cuestionamientos para elaborar la estrategia de gamificación en el cuarto momento

4. Establecer la mecánica del juego	
Trayecto del jugador	¿Cómo funcionarán en conjunto dinámica, mecánica y componentes? ¿Qué actividades realizará el jugador en cada una de las etapas: discovery, onboarding, scaffolding, endgame?
Ciclos de actividad	¿Qué acciones se desea que repita el jugador? ¿Cuál será el mecanismo de para provocar la motivación? ¿Cómo se retroalimentará al jugador?

Fuente: Elaboración propia

Para ello, el docente debe comprender los momentos que experimenta el estudiante al involucrarse en las actividades de gamificación; continuando con el soporte teórico de Zepeda y Duarte (2021), explican con detalle dicha trayectoria que experimenta el estudiante durante la ejecución:

Imagen 2. Trayecto del estudiante durante la ejecución de la gamificación de una clase.



Fuente: Elaboración propia

III. Competencias digitales y humanas en el docente para gamificar

3.1. ¿Cuáles son las competencias digitales para el desarrollo efectivo de la Gamificación?

El docente como agente social de cambio en la transformación para una sociedad del conocimiento necesita estar dotado de una serie de competencias para el marco de acciones de su área pedagógica. Debido a las innovaciones tecnológicas, tales como la inteligencia artificial, la realidad aumentada, Big Data y demás avances emergentes, se requiere de un docente capacitado y en constante renovación curricular, en consecuencia, se necesita desarrollar las competencias digitales en el marco de una política nacional y educativa que responda a las necesidades de la sociedad del siglo XXI.

Para el caso particular de la gamificación, es indispensable que el docente logre en todo momento, propiciar el aprendizaje activo del estudiante, con ayuda de actividades innovadores que desafíen las habilidades de los estudiantes, utilizando sus capacidades intelectuales tales como la imaginación, creatividad, análisis crítico y analítico con base a los criterios biológicos y psicológicos del estudiante. La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 2019) en su Marco de competencias de los docentes en materia de TIC, sugiere un listado de competencias digitales que los docentes deben tener para cumplir con las necesidades educativas que requiere la sociedad del presente siglo, enfatizando los retos y adversidades en relación con el mundo digital. Ante ello, se identifican una serie de competencias digitales que necesita el docente para llevar a cabo la gamificación en clases:

Tabla 7. Marco de competencias de los docentes en materia de TIC en el aspecto pedagógico

Marco de competencias de los docentes en materia de TIC UNESCO			
Aspecto	Metas curriculares para la formación docente	Competencia de los docentes	Objetivos
Pedagogía	Enseñanza potenciada por las TIC. Los docentes integran tecnologías, herramientas y contenidos digitales para potenciar la enseñanza.	Seleccionar adecuadamente las TIC en apoyo a metodologías específicas de enseñanza y aprendizaje.	Elegir soluciones pedagógicas adecuadas utilizando TIC para potenciar el aprendizaje de los contenidos disciplinares. Idear planes de clase que incorporen actividades apoyadas por las TIC, para potenciar el aprendizaje de los contenidos disciplinares. Utilizar programas de presentación y recursos digitales en apoyo a la enseñanza.
	Resolución de problemas complejas. En un marco de aprendizaje colaborativo y basado en proyectos, los alumnos exploran un tema a fondo y aportan sus conocimientos para responder a cuestiones, interrogantes y problemas complejos de la vida cotidiana.	Diseñar actividades de aprendizaje basadas en proyectos y apoyadas por las TIC, y utilizar las TIC para ayudar a los alumnos a crear, aplicar y seguir planes de proyecto, y resolver problemas complejos.	Describir cómo las TIC pueden propiciar el aprendizaje basado en proyectos. Definir un problema de la vida real como base de un aprendizaje basado en proyectos. Identificar y evaluar recursos que respalden el aprendizaje basado en proyectos. Diseñar actividades de aprendizaje encaminadas a incitar a los alumnos a razonar, colaborar y resolver así problemas de la vida real.
	Autogestión. Los alumnos trabajan en una comunidad de aprendizaje, en la que están constantemente abocados a crear productos del conocimiento y desarrollar sus propios conocimientos y competencias y los de los demás.	Al determinar los parámetros del aprendizaje, promover la autogestión de los alumnos en el marco de un aprendizaje colaborativo y centrado en el educando.	Al enseñar, modelizar explícitamente el razonamiento, la resolución de problemas y la creación de conocimientos de los alumnos. Idear materiales y actividades en línea que permitan a los alumnos participar en investigaciones colaborativas y encaminadas a resolver problemas. Ayudar a los alumnos a diseñar planes y actividades de proyecto que los hagan participar en investigaciones colaborativas, encaminadas a resolver problemas, o en la creación artística. Ayudar a los alumnos a crear recursos digitales mediáticos que contribuyan a su aprendizaje y su intercambio con otros públicos. Ayudar a los alumnos a que reflexionen sobre su propio aprendizaje.

Tabla 8. Marco de Competencias de los docentes en materia de TIC en el aspecto digital

Marco de competencias de los docentes en materia de TIC UNESCO			
Aspecto	Metas curriculares para la formación docente	Competencia de los docentes	Objetivos
Aplicación de competencias digitales	Aplicación. Los docentes utilizan ordenadores, dispositivos móviles, programas informáticos accesibles, y redes, con fines de enseñanza, aprendizaje y gestión, dentro de un marco de “uso seguro”.	Conocer las funciones de los componentes de equipos informáticos y los programas de productividad más comunes, y ser capaz de utilizarlos.	<p>Describir y demostrar el uso de un equipo informático corriente.</p> <p>Crear documentos de texto sencillos utilizando procesadores de textos.</p> <p>Crear presentaciones sencillas.</p> <p>Crear gráficos sencillos.</p> <p>Navegar por Internet.</p> <p>Conocer los principios básicos de seguridad cibernética y alfabetización mediática recursos curriculares.</p> <p>Utilizar un motor de búsqueda para encontrar recursos curriculares.</p> <p>Crear una cuenta de correo electrónico y usarla para actividades cotidianas.</p> <p>Identificar y utilizar programas de ejercicios y práctica para mejorar el aprendizaje.</p>
	Infusión. Los docentes emplean herramientas tecnológicas abiertas para conocer y enseñar conceptos fundamentales.	Combinar diversos recursos y herramientas digitales a fin de crear un entorno digital integrado de aprendizaje, para ayudar a los alumnos a desarrollar capacidades de resolución de problemas y de reflexión de alto nivel.	<p>Utilizar paquetes de software adecuados a las disciplinas estudiadas, con miras a propiciar una reflexión de orden superior por parte de los alumnos.</p> <p>Evaluar la exactitud y utilidad de los recursos y herramientas de Internet para los contenidos curriculares.</p> <p>Utilizar herramientas de autoría para diseñar materiales curriculares.</p> <p>Utilizar programas informáticos de gestión escolar.</p> <p>Utilizar herramientas digitales de comunicación para promover la colaboración entre los alumnos, dentro del aula y fuera de ella.</p> <p>Utilizar dispositivos digitales interconectados para crear una red que incluya a los alumnos y al docente, permitiéndoles compartir recursos digitales y trabajar en colaboración en las actividades de la clase.</p>

		Obtener y evaluar herramientas digitales para ayudar a alumnos con discapacidades y pertenecientes a minorías sociolingüísticas, y velar por la igualdad de género en la impartición de educación
Transformación.	Construir	Crear un entorno de aprendizaje en línea para fomentar el aprendizaje permanente.
Maestros y alumnos utilizan diversos dispositivos en red, recursos digitales y entornos electrónicos para generar conocimientos y aprendizaje colaborativo	comunidades del conocimiento y utilizar herramientas digitales para promover el aprendizaje permanente	Utilizar herramientas digitales para la colaboración en línea entre alumnos y miembros de la comunidad del aprendizaje. Utilizar herramientas digitales para rastrear y evaluar las aportaciones de los alumnos al aprendizaje en la comunidad del conocimiento. Alentar a los alumnos a desarrollar sus propias herramientas digitales para el aprendizaje.
		Fomentar el flujo recíproco de información entre todas las partes interesadas a través de los canales de comunicación escolar.

Fuente: Elaboración propia

3.2. ¿Cuáles son las competencias sociales para el desarrollo efectivo de la Gamificación?

La sociedad del siglo XXI atraviesa en los últimos años una serie de retos derivado a los modelos educativos que alientan a la competencia e individualización de la persona, logrando crear a un estudiante individualista, lejano a su realidad y carencia de compromiso social con su comunidad.

Ante ello, los docentes deben convertirse en promotores de los valores sociales que requiere la sociedad; ante ello, la gamificación como estrategia debe promover espacios de colaboración en el cumplimiento de un objetivo mayor, por lo que es necesario de un docente dotado de las capacidades y competencias sociales para su transmisión y ejemplificación en dicha metodología, introduciendo dichas competencias sociales en la dinámica de gamificación en el aula.

Los docentes deben generar una cultura de convivencia armónica, valores ciudadanos, honestidad, reglas claras de respeto a la diversidad, a la naturaleza, a la vida misma es lo que debe promover y tener el docente (Criollo, 2018, p. 7).



Además como lo menciona Ramírez (2020), el docente debe fomentar el trabajo en equipo, tener la capacidad de involucrar a los alumnos en el trabajo en equipo e impulsando el liderazgo con la finalidad de que el equipo trabaje con entusiasmo hacia el logro de sus metas y objetivos.

Otra competencia social que ha tomado relevancia en los últimos años en los modelos educativos es el énfasis a la interculturalidad, en donde el docente habrá de fomentar el diálogo intercultural con el fin de facilitar una intercomprensión más amplia y profunda de las culturas en contacto en el aula, de modo a favorecer la apertura, respeto por la diversidad y cooperación (Fondo, 2019, p. 10)

Por otro lado, la Red de Educación Continua de Latinoamérica y Europa (RECLA, 2023) destaca la importancia de fomentar la escucha activa, empatía; enseñar técnicas de resolución de conflictos y negociación, el desarrollo de habilidades de toma de decisiones y liderazgo, estimulando la reflexión y análisis crítico, sin olvidar la promoción de la colaboración y el diálogo entre los estudiantes. También destaca la importancia de promover la comunicación efectiva y autorregulación emocional.

CONCLUSIONES

La educación como elemento de conservación y propagación de los conocimientos y habilidades requeridos para la existencia, permanencia y extensión de un Estado ha evolucionado acorde a los avances científicos, llegando a modelar nuevos paradigmas educativos y estrategias que respondan a las necesidades de la sociedad.

El docente en cara a los retos del siglo presente requiere de las capacidades y habilidades necesarias para garantizar una educación de calidad y acorde con la realidad. Las estrategias que garantizan y promueven a un estudiante activo, creativo, cooperativo, crítico de la realidad y con orientaciones humanistas y con responsabilidad social son vitales para subsanar los retos que enfrenta la sociedad.

La gamificación entra como una metodología emergente esperanzadora de estimular a los estudiantes con los enfoques necesarios que requiere la sociedad, pero ante ello se hace una llamada para capacitar a los docentes para su planificación y ejecución correcta. Es necesario entender que las estrategias de memorización y repetición no bastan, son necesarias, pero ya no cubren los requerimientos curriculares en el siglo XXI. Ante ello, enfatizar en diversificar las estrategias educativas para los procesos de enseñanza y aprendizaje en los diferentes contextos educativos son necesarios en la creación de ciudadanos democráticos, humanistas, críticos y con sentido social.



Los docentes del siglo XXI como agentes de cambio social requieren estar en constante actualización en relación con las competencias sociales y digitales para su ejemplificación en su quehacer educativo; la palabra pesa, pero el ejemplo arrastra, y ante esto, los docentes deben ser pilares fundamentales para el cambio social con apoyo de la sociedad.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Borgia, R. (2023, 19 de octubre). *Gamification, Ludificación, Juego Serio y Aprendizaje basado en el juego*. *Linkedin*, <https://www.linkedin.com/pulse/gamification-ludificaci%C3%B3n-juego-serio-y-aprendizaje-basado-borgia/?originalSubdomain=es>
- Chou, Y. (2023). *The Octalysis Framework for Gamification & Behavioral Design*. *YuKaiChou*, <https://yukaichou.com/gamification-examples/octalysis-complete-gamification-framework/>
- Criollo, M. (2018). Competencias del docente del siglo XXI. *Revista Vinculando*, 16(1), 1-10. <https://vinculando.org/educacion/competencias-del-docente-siglo-xxi.html>
- Ecoembes. (2022, 17 de febrero). *Octalysis: principios de gamificación trasladados a RRHH*. [https://ecoembesempleo.es/octalysis/#:~:text=Octalysis%20es%20un%20sistema%20de,nuestro%20equipo\)%20sea%20un%20%C3%A9xito.](https://ecoembesempleo.es/octalysis/#:~:text=Octalysis%20es%20un%20sistema%20de,nuestro%20equipo)%20sea%20un%20%C3%A9xito.)
- Fondo, M. (2019). Seis competencias docentes clave para el siglo XXI. *Revista de Didáctica Español Lengua Extranjera*, 29, 1–14. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7206602>
- Gaitán, V. (2013). *Gamificación: el aprendizaje divertido*. *Educativa*, <https://www.educativa.com/blog-articulos/gamificacion-el-aprendizaje-divertido/>
- Gaviria, D. (2021). *Pedagogía de la Gamificación* (Primera Edición). <https://repositorio.ucp.edu.co/bitstream/10785/8803/1/DDMPDH182.pdf>
- Gómez-Paladines, L. J., & Ávila-Mediavilla, C. M. (2021). Gamificación como estrategia de motivación en el proceso de enseñanza y aprendizaje. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, 6(3), 329. <https://doi.org/10.35381/r.k.v6i3.1316>
- Iglesias, P., & Perneth, J. (2022). *Principios de gamificación como estrategia didáctica en la enseñanza del sistema muscular con estudiantes de grado octavo*.



- Martínez, E., Angulo, J., & Torres, C. (2020). Tendencias de la gamificación en la enseñanza: metaanálisis. En Manuel Prieto, Silvia Pech & Joel Angulo (Eds.), *Tecnología Innovación y Práctica Educativa* (pp. 161-171). Editorial CIATA.org-UCLM.
- Morel, A. (2015). *Cómo aplicar la gamificación en e-learning*. *Educativa*, <https://www.educativa.es/blog/gamificacion-en-elearning/>
- Nieves, D. (2023, 14 de agosto). *Octalysis: La metodología que revoluciona la gamificación*. *OpenWebinars*, <https://openwebinars.net/blog/octalysis-la-metodologia-que-revoluciona-la-gamificacion/>
- Olivares, M., & Mairena, N. (2002). Retos didácticos en la práctica docente. *InterSedes: Revista de Las Sedes Regionales*, 3(5), 91–102. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=66630508>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2019). *Marco de competencias de los docentes en materia de TIC UNESCO*. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000371024>
- Ortiz-Colón, A. M., Jordán, J., & Agredai, M. (2018). Gamificación en educación: una panorámica sobre el estado de la cuestión. *Educacao e Pesquisa*, 44, 1–17. <https://doi.org/10.1590/S1678-4634201844173773>
- Ramírez-Elías, A., & Arbesú-García, M. I. (2019). El objeto de conocimiento en la investigación cualitativa: un asunto epistemológico. *Enfermería Universitaria*, 16(4). <https://doi.org/10.22201/eneo.23958421e.2019.4.735>
- Ramírez, L. (2020, 3 de febrero). Profesionalización docente: Competencias en el siglo XXI. Instituto para el Futuro de la Educación Tecnológico de Monterrey, <https://observatorio.tec.mx/edu-bits-blog/profesionalizacion-docente-competencias-siglo-xxi/>
- Red de Educación Continua de Latinoamérica y Europa. (2023, 6 de mayo). El decálogo del maestro innovador: Las 10 habilidades esenciales para transformar la educación, https://recla.org/blog/habilidades-docentes-del-futuro/#Habilidad_7_Empatia_y_habilidades_interpersonales
- Sánchez, K. (2022). La gamificación una técnica para motivar y potencializar el aprendizaje. *Revista Formación Estratégica*, 1–14.



Servicios de Innovación Educativa de la UPM. (2020). *Gamificación en el aula*.

https://innovacioneducativa.upm.es/guias_pdi

Vodafone Empresas. (2017, 2 de junio). Los ocho principios de la gamificación; jugar para competir mejor | Yu Kai Chou [Video]. YouTube.

<https://youtu.be/1bK8qG3nIgl?si=wEDiotavRi2XVnQu>

Zepeda, L., & Duarte, M. (2021). *Determinar una estrategia de Gamification*. Tecnológico de Monterrey,

https://repositorio.tec.mx/bitstream/handle/11285/647288/C3_T6_PA_DAP_R0001.pdf

