

Actitudes hacia la adopción de la gamificación por el profesorado universitario

Attitudes towards the adoption of gamification by university professors

Abigail Emmanuel Márquez Ramírez
abigail.marquez@potros.itson.edu.mx

Joel Angulo Armenta
joangulo@potros.itson.edu.mx

Instituto Tecnológico de Sonora, México

Recibido: 31/01/2025 Aceptado: 27/09/2025

Palabras clave: Actitudes del profesor, educación superior, gamificación, métodos de enseñanza.

Keywords: Gamification, higher education, teacher attitudes, teaching methods.

Resumen

El objetivo fue analizar el uso de la gamificación en la enseñanza universitaria; para ello fueron consideradas las actitudes del profesorado hacia esta metodología con el fin de comprender qué elementos influyen para su posible adopción en las aulas. Se realizó un estudio cuantitativo, no experimental, transversal y correlacional con 104 profesores universitarios seleccionados a través de un muestreo no probabilístico por conveniencia. Los datos se analizaron mediante estadística descriptiva y correlaciones de rho de Spearman. Se obtuvo que 1) un alto porcentaje de docentes (85.6%) ha adoptado elementos de gamificación; 2) los docentes tienen una actitud positiva hacia esta tendencia, y 3) el conocimiento, la apertura, el uso previo y la probabilidad de implementación están relacionados con las actitudes hacia la gamificación, excepto las variables contextuales. Se concluyó que este estudio contribuye al conocimiento sobre la adopción de la gamificación en la educación, lo cual confirma teorías previas sobre el tema.

Abstract

The objective was to analyze the use of gamification in university teaching, considering the attitudes of the teaching staff towards this methodology in order to understand what elements influence its possible adoption in the classroom. A quantitative, non-experimental, cross-sectional and correlational study was conducted with 104 university professors selected through non-probabilistic convenience sampling. Data were analyzed using descriptive

statistics and Spearman's rho correlations. It was obtained that 1) A high percentage of teachers (85.6%) have adopted gamification elements, 2) Teachers have a positive attitude towards gamification, and 3) Knowledge, openness, previous use and likelihood of implementation are related to attitudes towards gamification, except for contextual variables. It was concluded that this study contributes to knowledge about the adoption of gamification in education, confirming previous theories on the subject.

Introducción

A lo largo del tiempo el rol del docente ha transitado de una enseñanza tradicional a una función mediadora del aprendizaje, con miras a enfrentar el reto de innovar sus estrategias a través metodologías centradas en el estudiante y apoyadas en la tecnología digital (Paños-Castro y Etxeberria-Illarregi, 2024; Paredes-Paredes *et al.*, 2021). Con el avance tecnológico las universidades se ven en la necesidad de transformar sus modelos educativos y promover prácticas docentes efectivas que respondan a las demandas sociales actuales (Fernández-Sánchez y Silva-Quiroz, 2021).

En ese sentido, existen diferentes tecnologías emergentes que permiten plasmar la innovación en el proceso de enseñanza aprendizaje, y una de ellas es la gamificación (Mortis *et al.* 2021). Una de las definiciones más empleadas del término involucra la utilización de elementos, técnicas y principios de diseño de los juegos para lograr objetivos específicos en diferentes ámbitos (Kapp, 2012); aplicados en la educación funcionan como una estrategia de atracción, debido a que aumenta la motivación y el compromiso de los estudiantes (Vásquez, 2021).

Se ha investigado la opinión de los estudiantes sobre la incorporación de esta metodología. Pegalajar (2021) concluye que los universitarios muestran una percepción favorable hacia las experiencias didácticas innovadoras basadas en juegos. Además de esta valoración positiva, la gamificación también incide en la práctica docente. Torres-Toukoumidis *et al.* (2018) señalan que su aplicación promueve un rol docente más participativo y mediado por recursos digitales, lo que fortalece el compromiso con el aprendizaje. Zuña *et al.* (2025) evidenciaron que su uso favorece el aprendizaje activo y redefine el rol del profesorado hacia una función más colaborativa, destacando la importancia del contexto institucional y de los recursos tecnológicos disponibles para su implementación.

En este sentido, las actitudes de los docentes resultan determinantes. Desde un enfoque general, las actitudes se definen como evaluaciones positivas o negativas hacia un objeto o situación en particular, integradas por componentes cognitivos, afectivos y conductuales (Ajzen y Cote, 2008; Breckler, 1984). En el ámbito educativo, diversos estudios internacionales han comprobado que las actitudes hacia la gamificación influyen en la percepción de utilidad, aceptación e intención de uso; una actitud favorable promueve su incorporación en la enseñanza, mientras que una negativa suele vincularse con las desventajas que el profesorado atribuye a esta metodología (Sajinčič *et al.*, 2022; Cáceres y Gómez, 2022; Spathopoulou y Pitychoutis, 2024).

Marco teórico

A partir de lo anterior, resulta necesario abordar las bases conceptuales que sustentan la gamificación y los factores que influyen en su adopción docente. Tal tendencia se ha consolidado como una estrategia pedagógica que incorpora elementos del juego (como puntos, insignias, niveles o recompensas) en contextos educativos con el fin de fortalecer la motivación y el compromiso del estudiantado (Krath *et al.*, 2021). No obstante, su definición suele confundirse con metodologías afines, como el aprendizaje basado en juegos (ABJ) y los juegos serios (Navarro *et al.*, 2021; Savitska y Krychkivska, 2022). El ABJ emplea juegos existentes como medio de aprendizaje (García-Bullé, 2022), mientras que los juegos serios se diseñan con propósitos formativos específicos (Abt, 2022). La gamificación, en cambio, tan solo utiliza ciertos elementos del juego para orientar el aprendizaje sin recurrir a un juego completo.

De acuerdo con Kapp (2012), puede distinguirse entre gamificación estructural, centrada en las dinámicas externas sin modificar los contenidos, mientras que la gamificación de contenido transforma el material de aprendizaje para asemejarlo a un juego. Estas distinciones resultan relevantes al analizar la percepción y adopción docente de esta metodología.

El modelo teórico que orienta este estudio retoma la propuesta de Sajinčič *et al.* (2022), que identifica diversos factores asociados con las actitudes del profesorado hacia la gamificación. A partir de dicha propuesta se consideraron cinco variables: conocimiento, utilización previa y apertura como variables independientes; actitudes hacia la gamificación como variable mediadora; e intención de implementación como variable dependiente.

El conocimiento alude a la comprensión del concepto y su aplicación educativa (Fiuza-Fernández *et al.*, 2022; Opriş *et al.*, 2021; Turan *et al.*, 2022); la utilización previa a la experiencia de los docentes con el uso esta metodología (Opriş *et al.*, 2021); y la apertura a la disposición personal hacia la innovación (Laak, 1996). La intención de implementación refleja la probabilidad de incorporar la gamificación en la práctica docente (Sajinčič *et al.*, 2022).

En México, aunque la tendencia ha despertado interés en el ámbito educativo, la producción académica continúa siendo limitada. González y Cortés (2018) señalan que en la educación superior existen pocos estudios que analicen esta metodología y destacan la necesidad de profundizar tanto en su aplicación como en las condiciones institucionales que favorecen su implementación. Otros autores coinciden en que la evidencia empírica sobre su adopción en los procesos de enseñanza es aún escasa (Madero, 2022; López y Mortis, 2020) y que se sabe poco acerca de las creencias del profesorado universitario respecto a su potencial para el desarrollo de competencias (Martí-Parreño *et al.*, 2019). En esta línea, Márquez y Angulo (2024) no identificaron investigaciones que abordaran la gamificación desde la perspectiva del profesorado, lo que evidencia un vacío en la comprensión de sus actitudes y percepciones hacia esta metodología.

En ese sentido resulta relevante comprender por qué, pese a los beneficios que ofrece dicha tendencia para docentes y estudiantes (Pektas y Kepceoglu, 2019), su implementación en educación superior sigue siendo limitada. La pertinencia de este estudio radica en promover

prácticas educativas innovadoras acordes con las necesidades actuales (Del Castillo, 2022; Paños-Castro y Etxeberria-Illarregi, 2024), dado que esta tendencia impulsa el aprendizaje activo, las habilidades técnicas y el desarrollo socioemocional del alumnado (Global University Network for Innovation, 2022).

Caravaca y Sáez (2021) sostienen que esta metodología puede adaptarse con facilidad en la educación superior mediante recursos versátiles, y así favorecer el desarrollo de competencias vinculadas a los perfiles de egreso universitario. En relación con lo anterior, en la universidad objeto de estudio la gamificación forma parte de la evaluación docente dentro de la competencia de habilidades tecnológicas, a través de estrategias como retos, medallas, puntos, trofeos o recursos lúdicos vinculados con la disciplina. Por lo tanto, se ve como una fortaleza y área de oportunidad la adopción de emergentes, además de realizar un estudio factible y pertinente sobre las actitudes de los docentes universitarios hacia la gamificación, los factores que pueden influir y poder valorar las posibilidades de adopción de esta metodología. Por ello se plantearon las siguientes hipótesis y objetivos de investigación.

Hipótesis

H0: no existe una relación significativa entre las actitudes hacia la gamificación del profesorado universitario y los elementos que pueden influir en su adopción.

H1: existe una relación significativa entre las actitudes hacia la gamificación del profesorado universitario y los elementos que pueden influir en su adopción.

Objetivo general

Analizar el uso de la gamificación en la enseñanza universitaria, considerando las actitudes del profesorado hacia esta metodología con el fin de comprender qué elementos tienen influencia en su posible adopción en las aulas.

Objetivos específicos

1. Determinar la frecuencia con que se aplica la gamificación por parte de los docentes y sus elementos más utilizados.
2. Identificar la actitud que tienen los docentes universitarios sobre adoptar la gamificación.
3. Determinar la relación entre las actitudes hacia la gamificación del profesorado universitario con los elementos que pueden influir en su adopción (información de contexto, conocimiento, utilización previa, apertura (personalidad) y la intención de implementación).

Método y materiales

Tipo de estudio

El presente estudio utilizó un enfoque cuantitativo para probar hipótesis basadas en la medición numérica y el análisis estadístico (Creswell, 2014; Hernández *et al.*, 2014). Se adoptó un diseño no experimental transeccional, recolectando datos en un momento específico (Cohen *et al.*, 2018). Además, el estudio tuvo un alcance correlacional, lo cual permitió establecer relaciones entre variables (Gall *et al.*, 2007).

Participantes

La población del estudio corresponde a 118 docentes universitarios de la Dirección de Ciencias Sociales y Humanidades de una universidad en el sur de Sonora, México, seleccionados mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia, permitiendo una selección directa e intencionada de los participantes (Arias-Gómez *et al.*, 2016; Gall *et al.*, 2007).

La muestra, basada en un nivel de confiabilidad de 95% (Stephen y William, 1981) y criterios de inclusión específicos, quedó conformada por 104 docentes que impartieron clases en el ciclo agosto-diciembre 2023: 67 mujeres (64.4%) y 37 hombres (35.6%), con edades entre 25 y 65 años (media de 41 años, $DE=9.54$). La experiencia docente varió de 1 a 40 años (media de 13.42 años, $DE=9.42$). En cuanto al grado académico, 47 docentes (45.2%) tenían maestría, 45 (43.3%) doctorado, 6 (5.8%) licenciatura y 6 (5.8%) posdoctorado. Además, 45 (43.3%) eran profesores auxiliares, 37 (35.6%) profesores por asignatura, 18 (17.3%) profesores de tiempo completo, y 3.8% no lo indicaron. En términos de departamentos, 52 (50%) pertenecían a Educación, 40 (38.5%) a Psicología y 12 (11.5%) a Sociocultural. Más de la mitad impartía clases en modalidad presencial (71.2%, $n=74$).

Instrumento

Se procedió a traducir, adaptar y contextualizar el instrumento "Attitude towards the use of gamification in education" de Sajinčič *et al.* (2022), el cual quedó conformado por seis apartados: (1) información de contexto, (2) conocimiento sobre gamificación (seis ítems), (3) utilización previa (dos ítems), (4) actitudes hacia la gamificación con 33 ítems, los cuales se dividen en aspectos cognitivos (13 ítems) (ej. Los estudiantes se esfuerzan más en el trabajo en grupo gracias a la gamificación), afectivos (12 ítems) (ej. Me preocupa que la gamificación promueva disturbios en el aula), y conductuales (ocho ítems) (ej. Implementaría la gamificación para ayudar a los estudiantes a lograr mejores resultados de aprendizaje), (5) Intención de implementación (dos ítems), y (6) Apertura (15 ítems). Es importante señalar que se consideraron como escalas el apartado 2, 4 y 6. Se utilizó una escala de respuesta de tipo Likert de siete puntos, siendo 1= Muy en desacuerdo y 7= Muy de acuerdo.

En el presente estudio no se aplicó una pregunta de filtro para determinar si el profesorado conocía o no el concepto de gamificación, ya que el nivel de conocimiento constituía una de las variables analizadas junto con las actitudes hacia la gamificación, la probabilidad de utilización, la utilización previa y la apertura. Por ello, se

consideró pertinente que todas las personas participantes completaran el cuestionario. De esta forma fue posible identificar distintos niveles de familiaridad con el concepto y analizar su relación con las demás variables del modelo.

Validez de contenido

Se llevó a cabo un proceso de validez de contenido mediante el juicio de expertos y en función del método de agregados individuales (Corral, 2009), para lo cual se invitó a tres investigadores expertos en tecnología educativa y en psicometría. Tras el procedimiento se calculó el coeficiente de validez de contenido (CVC) de Hernández-Nieto (2002), se obtuvieron valores entre .79 y .96, que es una valoración aceptable.

Confiabilidad

Para evaluar la confiabilidad del instrumento se empleó el coeficiente Alfa de Cronbach. De acuerdo con los resultados presentados en la Tabla 1, todas las dimensiones mostraron valores aceptables por encima de .65 (Katz, 2006). Por último, el instrumento obtuvo un valor global de 0.94, considerado también como aceptable.

► **Tabla 1** Resultados del análisis de confiabilidad del instrumento.

Dimensión	Alfa de Cronbach
Conocimiento	.812
Apertura	.900
Aspectos afectivos	.871
Aspectos conductuales	.956
Aspectos cognitivos	.838
Escala de actitudes general	.931

Procedimiento y análisis de datos

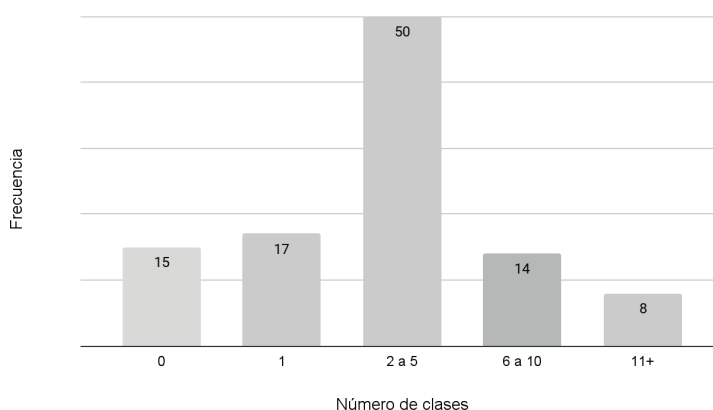
Primero se solicitó autorización al comité de ética de la universidad y a las autoridades académicas para iniciar el trabajo de campo y la administración del instrumento. A continuación, se invitó a los docentes a responder el instrumento de medición, tanto por correo electrónico mediante Google forms como de forma presencial. El instrumento incluyó una sección sobre el consentimiento informado, que incluía el propósito del estudio y un apartado donde los docentes aceptaron proporcionar sus respuestas, asegurándoles que sus datos serían tratados de manera confidencial, con fines académicos y de investigación.

Una vez recolectada la información, se descargaron las respuestas de Google forms y luego se importaron a SPSS versión 27. Luego se integraron las respuestas obtenidas de manera física en la base de datos. Para los análisis se recodificaron ítems inversos, se codificaron respuestas múltiples y se transformaron variables según conjuntos de ítems.

Resultados

Con respecto al objetivo específico 1: determinar la frecuencia de aplicación de la gamificación por parte de los docentes y sus elementos más utilizados, se encontró que 50 docentes (48.1%) han utilizado elementos de gamificación en alrededor de dos a cinco clases, 17 docentes (16.3%) en una clase, 14 docentes (13.5%) en seis a nueve clases, 8 docentes (7.7%) en más de diez clases, y 15 docentes (14.4%) no han hecho uso previo de la gamificación. Esto indica que 89 docentes (85.6%) han incorporado gamificación en al menos una de sus clases (Figura 1).

► **Figura 1** Frecuencia de número de clases con utilización previa de elementos de gamificación.



En la Tabla 2 se muestran las frecuencias de los elementos de gamificación que los docentes señalan haber utilizado en sus clases; se puede observar que los más utilizados fueron desafíos 54 (51.9%) y puntos 45 (43.3%).

► **Tabla 2** Utilización previa de elementos de gamificación.

Elementos de gamificación	n	%
Puntos	45	43.3
Niveles	25	24.0
Clasificación	28	26.9
Tableros de progreso	31	29.8
Avatares o personajes	12	11.5
Historia	20	19.2
Insignias o logros	28	26.9
Desafíos	54	51.9
Bienes (virtuales)	7	6.7
Otros	2	1.9
Ninguno	10	9.6

Nota. El total de los porcentajes no es 100 porque la respuesta fue de opción múltiple

En cuanto al objetivo específico 2: identificar la actitud que tienen los docentes universitarios hacia la adopción de la gamificación, se presentan los resultados por cada una de las dimensiones que conforman las actitudes, y en la Tabla 3 se muestran los estadísticos descriptivos de media, desviación estándar, y asimetría y curtosis de la dimensión Aspectos cognitivos, donde se tomaron como parámetros de normalidad valores de -2 a +2 para asimetría y -7 a +7 para curtosis (Bandalos y Finney, 2019). Los datos obtenidos se encuentran dentro del rango de normalidad, y la media fue de 5.73 puntos (De acuerdo).

► **Tabla 3** Media, desviación estándar, asimetría y curtosis de aspectos cognitivos (actitudes hacia la gamificación).

	<i>M</i>	<i>DE</i>	Asimetría	Curtosis
1. La gamificación puede promover un aprendizaje superficial.	4.88	1.69	-0.53	-0.48
2. La gamificación es una metodología apropiada para la enseñanza y el aprendizaje efectivo.	5.90	0.93	-0.69	0.10
3. La gamificación puede ser efectiva en una variedad de niveles educativos, incluida la educación superior.	6.36	0.84	-1.16	0.59
4. La gamificación tiene un mayor impacto en entornos virtuales que en la enseñanza tradicional.	3.85	1.67	0.07	-0.80
5. Gracias a los mecanismos de juego, los estudiantes pueden cometer errores en un ambiente seguro, sintiéndose más competentes en sus actividades de aprendizaje.	5.71	1.11	-0.57	-0.40
6. Quiero tener más conocimiento sobre lo que implica el uso de la gamificación en la enseñanza.	6.38	1.01	-1.86	3.69
7. La gamificación hace que los estudiantes se comprometan en el desarrollo de las actividades de clase, lo que favorece su aprendizaje.	5.72	1.08	-0.73	0.25
8. La gamificación es adecuada para la mayoría del material de aprendizaje que utilizo en mi práctica docente.	5.32	1.23	-0.66	0.56
9. La gamificación puede ayudar a mejorar la comprensión de los materiales de aprendizaje de los estudiantes en algunas situaciones.	6.02	0.82	-0.57	-0.15
10. Quiero aplicar los elementos para gamificación en mi práctica docente.	6.17	0.99	-1.33	2.15
11. La gamificación ayuda a promover el trabajo colaborativo entre los estudiantes.	6.15	1.00	-1.14	0.52
12. La gamificación fomenta la participación de todos los alumnos, incluidos aquellos que participan con menor frecuencia.	5.96	1.08	-0.91	0.14
13. Utilizar la gamificación en mi enseñanza hace que el contenido de aprendizaje sea más atractivo para los estudiantes.	6.14	0.99	-1.09	0.73

Nota. M = media, DE = desviación estándar

En lo que refiere a la dimensión de Aspectos afectivos, los valores de asimetría y curtosis se encontraron dentro del rango de normalidad, y la media fue de 5.20 puntos (Algo de acuerdo); la mayoría de los ítems de esta dimensión corresponden a ítems inversos, por lo tanto, se recodificaron al realizar los análisis (Tabla 4).

► **Tabla 4** Media, desviación estándar, asimetría y curtosis de aspectos afectivos.

	<i>M</i>	<i>DE</i>	Asimetría	Curtosis
14. La gamificación de los contenidos en el proceso de aprendizaje en el aula es difícil de implementar.	3.83	1.54	0.20	-0.57
15. Me preocupa que la gamificación promueva el descontrol en el aula.	4.91	1.73	-0.47	-0.79
16. Desconfío sobre los beneficios de utilizar la gamificación en la educación.	5.60	1.45	-1.07	0.78
17. Me preocupa que la gamificación fomente una comparación social con los estudiantes.	4.95	1.51	-0.30	-0.77
18. Si implementara la gamificación, tendría la sensación de que es solo una distracción del contenido de aprendizaje.	5.52	1.45	-0.90	-0.05
19. Me preocupa que la gamificación fomente la competitividad entre los estudiantes.	5.34	1.54	-0.81	-0.19
20. Si usara la gamificación, tendría la sensación de que estoy perdiendo el tiempo para enseñar.	5.84	1.31	-1.34	1.32
21. La gamificación en la educación trae más desventajas que beneficios.	5.76	1.40	-1.43	1.95
22. Me parece que la gamificación podría captar el interés de los estudiantes.	5.98	1.12	-1.85	4.68
23. Implementar la gamificación en la educación podría resultar complejo.	4.13	1.43	-0.10	-0.78
24. El uso de la gamificación en la educación es una pérdida de tiempo.	5.47	1.47	-0.84	-0.08

Nota. M = media, DE = desviación estándar

La última dimensión fue la de Aspectos conductuales; los valores de asimetría y curtosis se encontraron dentro del rango establecido. El análisis descriptivo permitió calcular una media general de 6.19 puntos (De acuerdo) (Tabla 5).

► **Tabla 5** Media, desviación estándar, asimetría y curtosis de aspectos conductuales.

	<i>M</i>	<i>DE</i>	Asimetría	Curtosis
25. Implementaría la gamificación en las actividades para hacer el proceso de aprendizaje más divertido para los estudiantes.	6.19	0.96	-1.21	1.24
26. Implementaría la gamificación en las actividades de aprendizaje para que los estudiantes participen de forma más activa en las clases.	6.16	1.06	-1.57	2.70
27. Implementaría la gamificación para ayudar a los estudiantes a lograr mejores resultados de aprendizaje.	6.12	1.01	-1.34	2.23
28. Implementaría la gamificación para ofrecer a los estudiantes más variación en las actividades de aprendizaje.	6.21	1.05	-1.62	2.78
29. Implementaría la gamificación en las actividades de aprendizaje para que los estudiantes se sientan más autónomos en su aprendizaje.	6.07	1.01	-1.24	1.99
30. Si los estudiantes sugirieran implementar la gamificación en clase, estaría dispuesto a hacerlo.	6.27	0.86	-1.02	0.29
31. Implementaría la gamificación en las actividades de aprendizaje para que los estudiantes estén más atentos a los contenidos de aprendizaje.	6.20	0.93	-1.23	1.51
32. Implementaría la gamificación en las actividades de aprendizaje para motivar a los estudiantes a aprender.	6.33	0.79	-1.01	0.44

Nota. *M* = media, *DE* = desviación estándar

Referente al objetivo específico 3: determinar la relación entre las actitudes hacia la gamificación del profesorado universitario con los elementos que pueden influir en su adopción, es necesario aclarar que si bien los datos presentaron una tendencia a lo normal por medio de los parámetros de asimetría y curtosis establecidos, para efectos de la correlación se realizó una prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov para muestras superiores a 50 casos (Tabla 6), donde se encontró que en algunas de las dimensiones medidas hay valores inferiores a 0.050 (Valdés Cuervo *et al.*, 2019). Por lo tanto, se acepta la hipótesis nula (H_0) de normalidad, es decir, se asume que los datos no presentan una distribución similar a lo normal.

► **Tabla 6** Prueba de normalidad Kolmogorov- Smirnov.

	Estadístico	gl	p
Aspectos cognitivos	0.09	104	0.022
Aspectos afectivos	0.08	104	0.090
Aspectos conductuales	0.17	104	0.001
Apertura	0.14	104	0.001
Conocimiento	0.11	104	0.003

Nota. * $p > .05$.

Debido a que los datos no presentaron normalidad y a la presencia de variables numéricas continuas y ordinales, fue necesario utilizar correlaciones rho de Spearman, una técnica estadística no paramétrica que evita la suposición de normalidad y es adecuada para manejar la naturaleza diversa de las variables presentes.

De acuerdo con lo anterior, se procedió a calcular correlaciones rho de Spearman para identificar si las dimensiones de las actitudes hacia la gamificación y los otros elementos estaban relacionados. Se encontró que los aspectos conductuales presentaron correlación fuerte con la apertura ($r = .58^{**}$) y con probabilidad de uso ($r = .53^{**}$). De igual forma, aspectos cognitivos muestran una correlación fuerte y significativa con la probabilidad de uso ($r = .50^{**}$). Por último, los aspectos afectivos tienen una correlación moderada con la probabilidad de uso ($r = .47^{**}$) (Tabla 7).

► **Tabla 7** Correlaciones entre actitudes hacia la gamificación y otras variables.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1 Cognitivos	-								
2 Afectivos	.56**	-							
3 Conductuales	.75**	.52**	-						
4 Edad	-.10	-.12	-.13	-					

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
5 Conocimiento	.38**	.34**	.44**	.04	-				
6 Cursos tomados	.08	.14	.18	.14	.13	-			
7 Apertura	.44**	.25**	.58**	.02	.44**	.18	-		
8 Utilización previa	.40**	.24*	.30**	-.01	.22*	.44**	.26**	-	
9 Probabilidad de uso	.50**	.47**	.53**	.01	.52**	.16	.48**	.52**	-

Nota. * $p < .05$. ** $p < .01$.

Discusión

Un alto porcentaje de docentes (85.6%) ha integrado elementos de gamificación en sus clases, lo que evidencia un creciente interés por metodologías innovadoras (Fiuza-Fernández *et al.*, 2022). Este hallazgo refuerza la necesidad de fomentar percepciones positivas hacia la gamificación entre los educadores para facilitar su adopción efectiva en el aula. Los docentes manifestaron preferencia por los desafíos y los puntos como elementos de gamificación, lo cual coincide con investigaciones que destacan su eficacia para motivar y hacer el aprendizaje más atractivo (Guerrero-Puerta, 2024; Shyrdaykyzy *et al.*, 2024).

En relación con las actitudes hacia la gamificación, los docentes muestran una actitud positiva hacia su implementación en las actividades de aprendizaje, en concordancia con hallazgos previos (Cáceres y Gómez, 2022; Sajinčič *et al.*, 2022). Esta valoración positiva coincide con la percepción de que la gamificación fortalece la motivación y participación estudiantil (Morales-Trujillo y García-Mireles, 2021).

Si bien estudios previos han reportado que variables contextuales, como la edad o la participación en cursos de tecnología educativa, influyen en las actitudes de los docentes hacia la gamificación, en este estudio no se encontraron correlaciones significativas con estas variables. En cambio, se observó que el conocimiento previo y la disposición para implementar la gamificación se relacionan de forma significativa con dichas actitudes (Hernández Lalinde *et al.*, 2019; Sajinčič *et al.*, 2022).

Estos resultados indican que, en el contexto analizado, las actitudes de los docentes constituyen el principal determinante de la aceptación y la intención de implementar la gamificación, mientras que los factores contextuales podrían tener un papel menos relevante del reportado en otras investigaciones, lo que evidencia una discrepancia relevante con la literatura existente y resalta la necesidad de considerar características específicas del entorno y del perfil docente al analizar la adopción de esta metodología.

De forma general, los hallazgos se alinean con investigaciones internacionales que analizan las actitudes docentes hacia la gamificación (Oprış *et al.*, 2021; Sajinčič *et al.*, 2022; Turan *et al.*, 2022). En dichos estudios, el conocimiento previo y la experiencia con la metodología también se relacionan con la intención de implementación, mientras que las diferencias contextuales (como el nivel educativo o el acceso a recursos tecnológicos) explican variaciones en la disposición del profesorado. Estos resultados permiten situar el contexto mexicano dentro de una tendencia global que asocia la familiaridad y las percepciones positivas con una mayor adopción de la gamificación en la enseñanza.

En términos de limitaciones es importante señalar el tamaño reducido de la muestra, que podría restringir la representatividad de los resultados y su generalización a otros contextos educativos. Además, la investigación se desarrolló en un entorno específico, lo que puede afectar la extrapolación de los hallazgos. La validez de contenido respaldó la pertinencia de los instrumentos, aunque la ausencia de un análisis factorial confirmatorio (AFC) puede haber limitado la validez de constructo del estudio.

A partir de los hallazgos se identifican implicaciones prácticas, tanto para los docentes como para las instituciones de educación superior. En el caso del profesorado resulta esencial fortalecer la formación sobre gamificación y su aplicación pedagógica, ya que el conocimiento y la experiencia previa se relacionan con actitudes más favorables hacia su uso. Para las universidades se sugiere impulsar programas de capacitación que integren recursos tecnológicos y herramientas digitales accesibles, acompañados de asesoría pedagógica que facilite su implementación. Asimismo, la creación de comunidades de práctica y espacios de intercambio puede contribuir a compartir experiencias, resolver dificultades técnicas y favorecer la integración sostenida de la gamificación en la enseñanza.

Conclusiones

A partir de los objetivos, resultados y discusiones del estudio se han obtenido varias conclusiones importantes. Un alto porcentaje de docentes ha incorporado elementos de gamificación en sus clases, lo que muestra un interés creciente en metodologías innovadoras. Además, los docentes tienen una actitud positiva hacia la gamificación, reconociendo su capacidad para motivar a los estudiantes y hacer el contenido más atractivo y participativo.

También se identificó que el conocimiento, la apertura, el uso previo y la probabilidad de implementación están relacionados con las actitudes hacia la gamificación, con excepción de las variables contextuales. El

estudio muestra que los docentes están abiertos a nuevas estrategias pedagógicas y subraya la importancia de capacitarse en gamificación para maximizar su impacto educativo, sin importar el contexto. Además, proporciona evidencia empírica sobre la adopción de la gamificación y destaca la influencia de las actitudes y conocimientos previos de los docentes en este proceso. Estos hallazgos también sirven como base para programas de capacitación que mejoren la enseñanza y el compromiso estudiantil.

Para futuros estudios sobre gamificación en educación se sugieren varias líneas de investigación. En primer lugar, es importante ampliar el análisis de validez del instrumento y aplicar el análisis factorial confirmatorio (AFC) en otros contextos con muestras más grandes. También se recomienda investigar la efectividad a largo plazo de la gamificación en el aprendizaje y explorar tanto las actitudes de los docentes como de los estudiantes, utilizando diseños de investigación cualitativos o mixtos.

Otra área susceptible de explorar incluye variables como factores personales de los docentes, estilos de enseñanza y variables contextuales, además de otras metodologías y enfoques educativos innovadores que puedan complementar y potenciar los beneficios de la gamificación. También es fundamental evaluar la calidad y diseño de diferentes recursos gamificados. Por último, se propone estudiar la efectividad de elementos menos comunes de gamificación, como avatares o personajes, historias y bienes virtuales, ya que estos son los menos utilizados.

Los autores agradecen al Consejo Nacional
de Humanidades, Ciencias y Tecnologías (Conahcyt)
por el apoyo brindado para realizar
esta investigación.

Se declara que la obra que se presenta es original, no está en
proceso de evaluación en ninguna otra publicación y que no existe
conflicto de intereses respecto a la presente publicación.

Referencias

- Abt, C.C. (1974). *Serious games*. Viking Press.
- Ajzen, I. y Cote, N.G. (2008). Las actitudes y la predicción del comportamiento. En W.D. Crano y R. Prislin (Eds.), *Actitudes y cambio de actitud* (pp. 289-311). Psychology Press.
- Arias-Gómez, J., Villasís-Keever, M. Á. y Miranda Novales, MG (2016). El protocolo de investigación III: la población de estudio. *Revista Alergia México*, 63 (2), 201-206. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=486755023011>
- Bandalos, D. y Finney, S. (2019). Factor analysis. Exploratory and confirmatory. En G. R. Hancock, L. M. Stapleton y R.O. Mueller (Eds.), *The review guide to quantitative methods in the social sciences* (2nd ed., pp. 98-122). Routledge.
- Breckler, S. (1984). Empirical validation of affect, behavior, and cognition as distinct components of attitude. *Journal of Personality and Social Psychology*, 47(6), 1191-1205. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.47.6.1191>
- Cáceres, M. V. y Gómez, D. (2022). Actitudes del profesorado hacia la gamificación. *Análisis y modificación de conducta*, 48(177), 145-157. <http://uhu.es/publicaciones/ojs/index.php/amc/article/view/7185>
- Campillo-Ferrer, J.M., Miralles-Martínez, P. y Sánchez-Ibáñez, R. (2020). Gamification in Higher Education: Impact on Student Motivation and the Acquisition of Social and Civic Key Competencies. *Sustainability*, 12 (12), 4822. <http://dx.doi.org/10.3390/su12124822>
- Caravaca, C. y Sáez, J. (2021). Gamificación en la enseñanza superior: descripción de los principales recursos para su utilización. *Edutech review. International Education Technologies Review*, 8(2), 165-177. <https://doi.org/10.37467/gkarevedutech.v8.3039>
- Cohen, L., Manion, L. y Morrison, A. K. (2018). *Research methods in education* (8th ed.). Routledge.
- Corral, Y. (2009). Validez y confiabilidad de los instrumentos de investigación para la recolección de datos. *Revista Ciencias de la Educación*, 19(33), 228-247. <http://servicio.bc.uc.edu.ve/educacion/revista/n33/art12.pdf>
- Creswell, J.W. (2014). *Research Design. Qualitative, quantitative and mixed methods approaches* (4a ed.). Sage.
- Del Castillo, Á. (2022). Caso de enseñanza. La gamificación en la educación superior: convirtiendo la formación en estudios presenciales y online. *Journal of Management and Business Education*, 5(3), 282-296. <https://doi.org/10.35564/jmbe.2022.0017>
- Fernández-Sánchez, M.R. y Silva-Quiroz, J. (2021). Emerging educational design in online training in higher education. *Problems of Education in the 21st Century*, 79(3), 397-411. <https://doi.org/10.33225/pec/21.79.397>
- Fiuza-Fernández, A., Lomba-Portela, L., Soto-Carballo, J. y Pino-Juste, M. (2022). Study of the knowledge about gamification of degree in primary education students. *PLOS ONE* 17(3), 1-10. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0263107>
- Gall, M. D., Gall, J. P. y Borg, W. R. (2007). *Educational research: An introduction* (7th ed.). Pearson.
- Global University Network for Innovation. (2022). *New Visions for Higher Education towards 2030*. <https://cutt.ly/M19DZDZ>
- García-Bullé, S. (2022, 25 Junio). *Gamificación y aprendizaje basado en juegos*. Observatorio - Instituto para el Futuro de la Educación. <https://observatorio.tec.mx/edu-news/gamificacion-aprendizaje/>

- González, S. y Cortés, J. (2018). La gamificación en la educación superior mexicana: un estudio exploratorio. En Á. Torres-Toukoumidis y L. Romero-Rodríguez (Coords.) *Gamificación en Iberoamérica. Experiencias desde la comunicación y la educación* (pp. 221-238). Abya Yala.
- Guerrero-Puerta, L. (2024). Explorando si las experiencias de gamificación tienen un impacto en las percepciones de los docentes en formación sobre el uso futuro de la gamificación: informe de un caso. *Sociedades*, 14 (1), 11. <https://doi.org/10.3390/soc14010011>
- Hernández-Nieto, R. A. (2002). *Contributions to Statistical Analysis*. Universidad de Los Andes.
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6ta ed.). McGraw-Hill.
- Hernández Lalinde, J. D. et al. (2019). Sobre el uso adecuado del coeficiente de correlación de Pearson: definición, propiedades y suposiciones. *Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica*, 37(5). http://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev_aavft/article/view/16165
- Kapp, K. (2012). *The Gamification of Learning and Instruction: Game-based Methods and Instruction*. Pfeiffer.
- Katz, M. H. (2006). *Multivariable analysis* (2a ed.). Cambridge University Press.
- Krath, J., Schürmann, L. y von Korflesch, H. F. (2021). Revealing the theoretical basis of gamification: A systematic review and analysis of theory in research on gamification, serious games and game-based learning. *Computers in Human Behavior*, 125, 106963. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2021.106963>
- Laak, J. (1996). Las cinco grandes dimensiones de la personalidad. *Revista de Psicología de la PUCP*, 14(2), 129-181. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4625401.pdf>
- López, I. y Mortis, S. (2020). Estado del arte sobre gamificación en diferentes niveles educativos: definición, resultados, alcances y limitaciones. En M. Prieto, S. Pech y J. Angulo (Eds.), *Tecnología, innovación y práctica educativa* (pp. 175-187). CIATA. <https://cutt.ly/K19DFJu>
- Madero, C. (2022). Golden points: gamificación en el aula. *Revista Digital Universitaria*, 23(3). <http://doi.org/10.22201/cuaieed.16076079e.2022.23.3.8>
- Márquez Ramírez, A. E. y Angulo Armenta, J. (2024). Estado del arte sobre el uso de la gamificación en las prácticas docentes. *Tecnología, Ciencia y Educación*, 29, 83-104. <https://doi.org/10.51302/tce.2024.21433>
- Martí-Parreño, J., Galbis-Córdova, A. y Currás-Pérez, R. (2019). Teachers' beliefs about gamification and competencies development: A concept mapping approach conceptual. *Innovations in Education and Teaching International*, 58(1), 84-94, <https://doi.org/10.1080/14703297.2019.1683464>
- Morales-Trujillo, M. E. y García-Mireles, G. A. (2021). Gamificación y SQL: un estudio empírico sobre el desempeño de los estudiantes en un curso de base de datos. *ACM Transactions on Computing Education*, 21(1), 3-29. <https://doi.org/10.1145/3427597>
- Mortis, S. V., Rosas, A. y García, R. I. (2021). Pedagogías y tecnologías emergentes para el aprendizaje de universitarios durante la pandemia COVID-19. En A. Escudero y R. Palacios (Coords.), *Tecnología y contingencias* (pp. 45-53). Transdigital.
- Navarro, C., Pérez, I. y Marzo, P. (2021). La gamificación en el ámbito educativo español: revisión sistemática (*Gamification in the Spanish educational field: a systematic review*). *Retos*, 42, 507-516. <https://doi.org/10.47197/retos.v42i0.87384>

- Oprış, E., Bálint-Svella, É. y Zsoldos-Marchiş, I. (2021). Prospective preschool and primary school teachers' knowledge and opinion about gamification. *Acta Didáctica Napocensia*, 14(1), 104-114. <https://doi.org/10.24193/adn.14.1.8>
- Paños-Castro, J. y Etxeberria-Illarregi, B. (2024). Estudio de caso de una experiencia de innovación educativa: aprendizaje basado en proyectos de forma interdisciplinaria en la carrera de Educación Primaria. *Investigación en Archivos de Innovación en Educación y Aprendizaje*, 32, 75-90. DOI: <http://dx.doi.org/10.7203/realia.32.27250>
- Paredes-Paredes, C., Campoverde-Agurto, M. y Játiva-Macas, D. (2021). Herramientas tecno-educativas del siglo XXI: fortaleciendo competencias digitales docentes para la enseñanza y aprendizaje. *Revista Sociedad & Tecnología*, 4(S2), 335-349. <https://doi.org/10.51247/st.v4iS2.155>
- Pegalajar, M. (2021). Implicaciones de la gamificación en educación superior: una revisión sistemática sobre la percepción del estudiante. *Revista de Investigación Educativa*, 39(1), 169-188. <https://doi.org/10.6018/rie.419481>
- Pektas, M. y Kepceoglu, I. (2019). What Do Prospective Teachers Think about Educational Gamification? *International Council of Association for Science education*, 30(1), 65-74. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1209291.pdf>
- Sajinič, N., Sandak, A. y Istenič, A. (2022). Pre-service and in-service teachers' views on gamification. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (Online)*, 17(3), 83-103. <https://doi.org/10.3991/ijet.v17i03.26761>
- Savitska, V. y Krychivska, O. (2022). Higher education gamification: The trinity of PBL as a tool for educational process modernization. *Physical and Mathematical Education*, 33(1), 43-47. <https://doi.org/10.31110/2413-1571-2022-033-1-007>
- Shyrdykyzy, J., Askarkyzy, S. y Yerzhankyzy, A. (2024). Gamification in Learning: Transforming Education in Regional Schools. *Web of Semantics: Journal of Interdisciplinary Science*, 2 (5), 76-81. <https://web.semanticjournals.org/index.php/wos/article/view/251>
- Spathopoulou, F. y Pitychoutis, K. M. (2024). Teachers' attitudes on gamification: The Greek EFL context. *International Journal Of Education And Practice*, 12(2), 163-176. <https://doi.org/10.18488/61.v12i2.3630>
- Stephen, I. Wiliam, M. B. (1981-83). *Handbook in research and Evaluation*. EdITS. Publishers.
- Torres-Toukoumidis, Á., Valle-Razo, A. y De Santis, A. (2018). Gamificación en la educación superior latinoamericana: avances, experiencias y desafíos. En Á. Torres-Toukoumidis y L. Romero-Rodríguez (Coords.) *Gamificación en Iberoamérica. Experiencias desde la Comunicación y la Educación* (pp. 221-238). Abya Yala. https://www.academia.edu/38719480/Gamificaci%C3%B3n_en_Iberoam%C3%A9rica_Gamificaci%C3%B3n_en_Iberoam%C3%A9rica
- Turan, Z., Kucuk, S. y Cilligol, S. (2022). Investigating Pre-Service Teachers' Behavioral Intentions to Use Web 2.0 Gamification Tools. *Participatory Educational Research* 9(4), 172-189. <https://doi.org/10.17275/per.22.85.9.4>
- Valdés Cuervo, A. A., García Vázquez, F. I., Torres Acuña, G. M., Urías Murrieta, M. y Grijalva Quiñonez, C. S. (2019). *Medición en investigación educativa con apoyo del SPSS y el AMOS*. Clave Editorial.
- Vásquez, J. (2021). Gamificación en educación: una revisión del estado actual de la disciplina. *Areté. Revista Digital del Doctorado en Educación de la Universidad Central de Venezuela*, 7(13), 117 – 139. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8293878>
- Zuñá, N., García, J. y Zuñá, E., (2025). Impacto de la gamificación tecnológica en el aprendizaje activo mediante juegos digitales en entornos educativos. *Reincisol*, 4(8), 999-1018. [https://doi.org/10.59282/reincisol.V4\(8\)999-1018](https://doi.org/10.59282/reincisol.V4(8)999-1018)

Semblanza

Abigail Emmanuel Márquez Ramírez es licenciada en Ciencias de la educación y maestra en Investigación educativa por el Instituto Tecnológico de Sonora. Cuenta con experiencia en capacitación sobre herramientas tecnológicas, alfabetización digital y formación en tecnología educativa dirigida a docentes y estudiantes de licenciatura. Sus líneas de interés se centran en la gamificación, la integración de tecnologías en los procesos de aprendizaje, la competencia digital docente y la innovación pedagógica. Ha participado en proyectos de investigación y en la publicación de trabajos académicos sobre la integración de tecnologías, ambientes de aprendizaje, gamificación y competencias digitales.

Joel Angulo Armenta es profesor investigador titular del Departamento de Educación del Instituto Tecnológico de Sonora. Es doctor en Educación por la Nova Southeastern University y miembro del SNII Nivel II. Cuenta con 39 años de trayectoria docente y 26 años de experiencia en investigación educativa. Su línea de trabajo es la “Educación apoyada con tecnología e innovación”, con énfasis en competencia digital, ciudadanía digital, inclusión digital e inteligencia artificial. Ha publicado múltiples artículos arbitrados, libros y capítulos de libros. Es miembro del cuerpo académico “Innovación y transformación educativa” y además, participa en programas adscritos al Sistema Nacional de Posgrado. Ha realizado estancias académicas nacionales e internacionales, y es evaluador científico, además de colaborador en diversos organismos académicos de México y del extranjero.