

Gimkit como herramienta de gamificación para la mejora del desempeño en conceptos de contabilidad básica

Gimkit as a gamification tool to enhance performance in basic accounting concepts

Oliver Fernando Cabrera Morales¹

Universidad La Salle, La Paz - Bolivia

ocabrera@ulasalle.edu.bo

Artículo Recibido: 09-09-2025

Artículo Aceptado: 09-06-2026

DOI: <https://doi.org/10.55739/fer.32.194>

Resumen

La enseñanza de muchas asignaturas suele mantenerse ligada a métodos tradicionales y poco interactivos que no logran despertar el interés de una generación digitalmente nativa, provocando dificultades de motivación y bajo rendimiento. En este sentido, el presente estudio evalúa el uso de *Gimkit* como herramienta de gamificación para mejorar el desempeño en Contabilidad Básica. Se aplicó un diseño longitudinal mixto durante 16 sesiones (7 semanas) a 28 estudiantes de Ingeniería de Sistemas. La recolección de datos incluyó reportes de desempeño de la plataforma y una encuesta estructurada ($\alpha = .87$). Los resultados evidenciaron diferencias significativas en la tasa de aciertos/min durante las fases iniciales, sugiriendo una consolidación de conceptos en el entorno gamificado. Posteriormente, el rendimiento se estabilizó debido a un posible efecto de familiarización y reducción del efecto novedad. Asimismo, el análisis de regresión indicó que el interés generado actuó como predictor significativo del aprendizaje percibido ($R^2 = .401$, $p < .001$). Adicionalmente, los hallazgos cualitativos señalaron que la monotonía percibida en algunos modos de juego podría relacionarse con la disminución parcial del rendimiento. Asimismo, las mujeres y los estudiantes sin experiencia previa en gamificación reportaron percepciones más favorables respecto a los beneficios de la herramienta. Se

¹ Ingeniero Industrial de la Universidad Mayor de San Andrés, con un diplomado en Educación Superior: Docencia Universitaria y actualmente cursando una Maestría en Psicopedagogía y Educación Superior - CEPIES. Ha participado en proyectos relacionados con la implementación de plataformas de productividad industrial, mejora de procesos industriales y gestión de calidad. Actualmente docente de áreas exactas e ingeniería en Universidad La Salle, Bolivia. <https://orcid.org/0000-0001-5884-9507>

concluye que *Gimkit* ayuda a la motivación, la participación y el aprendizaje percibido sugiriendo una posible consolidación de conceptos; no obstante, su eficacia a largo plazo exige renovar mecánicas para evitar la monotonía.

Palabras clave

Aprendizaje significativo, *Gimkit*, gamificación, percepción estudiantil, plataformas digitales.

Abstract

The teaching of many subjects remains tied to traditional and minimally interactive methods that often fail to engage a digitally native generation, leading to motivational challenges and poor academic performance. In this context, the present study evaluates the use of Gimkit as a gamification tool to improve performance in Basic Accounting. A mixed longitudinal design was implemented over 16 sessions (7 weeks) with 28 Systems Engineering students. Data collection included platform performance reports and a structured survey ($\alpha = .87$). The results revealed significant differences in the correct answers-per-minute rate during the initial stages, suggesting the consolidation of concepts within the gamified environment. Subsequently, performance stabilized due to a possible familiarization effect and a reduction in the novelty effect. Furthermore, regression analysis indicated that the interest generated by the tool acted as a significant predictor of perceived learning ($R^2 = .401$, $p < .001$). In addition, qualitative findings suggested that perceived monotony in some game modes could be associated with a partial decline in performance. Likewise, female students and those without prior experience in gamification reported more favorable perceptions regarding the tool's benefits. It is concluded that Gimkit supports motivation, participation, and perceived learning, suggesting a possible consolidation of concepts; however, its long-term effectiveness requires the continuous renewal of game mechanics to prevent monotony.

Keywords

Digital platforms, gamification, Gimkit, meaningful learning, student perception

Introducción

La contabilidad es una disciplina fundamental para la comprensión de la gestión financiera y administrativa, ya que facilita la toma de decisiones en la administración de recursos tanto personales como empresariales. Esta área permite controlar ingresos y gastos, planificar presupuestos y cumplir con responsabilidades fiscales, por lo que resulta crucial en la formación profesional. Sin embargo, diversos autores coinciden en que su enseñanza enfrenta desafíos significativos en la actualidad. Según Almuntsr et al. (2024), la educación contable suele mantenerse ligada a métodos tradicionales y teóricos que muchas veces no logran despertar el interés de una generación digitalmente nativa. Esta desconexión, como apuntan Jamaluddin et al. (2020), a menudo deriva en un aprendizaje pasivo donde los estudiantes se limitan a tomar notas sin una participación activa, lo que se traduce en baja motivación y menor rendimiento académico.

Y, si bien existen temas vinculados a situaciones reales —como, por ejemplo: “El 25 de abril, una empresa unipersonal adquirió maquinaria por Bs. 15.000 a crédito según factura N.º 00025, por lo que al cierre del ejercicio debe registrar la depreciación y la amortización de la deuda”—, resulta necesario que, antes de calcular impuestos, registrar depreciaciones o realizar ajustes contables, los estudiantes comprendan primero dichos conceptos, los cuales suelen ser completamente nuevos para quienes se inician en contabilidad. Es decir, estos conocimientos deben afianzarse para que la práctica no se limite a un ejercicio mecánico, sino que refleje una verdadera comprensión del propósito y la lógica de cada registro y procedimiento contable. Ortiz-Martínez et al. (2023) sugieren que integrar herramientas tecnológicas en este proceso no solo mejora las calificaciones, sino que transforma la dinámica del aula. En este sentido, y ante la necesidad de explorar estrategias, la presente investigación busca responder: ¿Cómo impacta el uso de *Gimkit* como herramienta de gamificación, a través de un diseño longitudinal, en el desempeño en entornos gamificados y la percepción estudiantil en Contabilidad Básica?

A diferencia de otras investigaciones centradas únicamente en la percepción subjetiva o en resultados inmediatos, el presente estudio se distingue por aplicar una evaluación longitudinal con enfoque mixto durante 16 sesiones de práctica distribuidas en 7 semanas. Esto permite observar la evolución del desempeño y la retención de conceptos a lo largo del tiempo, superando el “efecto novedad” descrito por Rodrigues et al. (2022). Además, se analiza específicamente cómo variables como el género y la experiencia previa influyen en el uso de *Gimkit*, identificando factores que podrían potenciar o limitar su impacto en contextos educativos reales.

Referentes conceptuales

El creciente interés por la gamificación en la educación superior responde a la necesidad de superar las limitaciones de los métodos tradicionales, los cuales suelen derivar en desmotivación, pasividad y bajos niveles de rendimiento académico (Zainuddin et al., 2020). En el ámbito de la contabilidad, una disciplina frecuentemente percibida como monótona y técnicamente compleja, estas limitaciones se agudizan. Almuntsr et al. (2024a; 2024b) señalan que la gamificación emerge como una estrategia validada para mitigar la ansiedad asociada a los temas financieros y mejorar el disfrute del aprendizaje. Es importante distinguir que no todas las plataformas de gamificación operan bajo las mismas dinámicas. Mientras que herramientas pioneras como *Kahoot* se centran en la velocidad de respuesta y la competencia directa (Ortiz-Martínez et al., 2023), *Gimkit* introduce una variable de estrategia económica. Según Jaramillo Jimbo et al. (2024), esta capacidad de acumular “dinero virtual” y reinvertirlo en mejoras (*power-ups*) permite que estudiantes con diferentes ritmos de aprendizaje puedan competir, ya que no solo premia la rapidez, sino la gestión inteligente de los recursos y la constancia. Esta diferencia es crucial en la enseñanza de la contabilidad, donde la precisión y la estrategia a menudo superan en importancia a la velocidad pura.

Gimkit: Dinamismo y Motivación en el Aula

Dentro de este ecosistema, la plataforma *Gimkit* ha surgido en los últimos años (2024-2025) como una herramienta potente para dinamizar las clases. A diferencia de los cuestionarios lineales, *Gimkit* introduce mecánicas de economía virtual y estrategia que fomentan tanto la motivación intrínseca como extrínseca. Estudios recientes (Utami & Maghfurin, 2025; Saputra et al., 2025) confirman que la plataforma incrementa significativamente el entusiasmo y el tiempo de dedicación a la tarea, transformando la percepción de asignaturas complejas en experiencias más accesibles y atractivas (Wulandari et al., 2024). Un hallazgo crucial para asignaturas de alta exigencia técnica es la reducción de la ansiedad. La literatura sugiere que *Gimkit* transforma la evaluación en un proceso dinámico y menos intimidante; Abdelhamid y Aly (2025), junto con Rahman y Anam (2024), reportan que más del 85% de los estudiantes experimentan mayor seguridad y autoconfianza al utilizar la herramienta, lo que predispone favorablemente hacia tareas de mayor dificultad (Septyana et al., 2024). Adicionalmente, la integración de estas tecnologías responde a las características cognitivas de la *Generación Z*, quienes demandan enfoques de aprendizaje impulsados por la tecnología que cierren la brecha entre la teoría abstracta y la práctica interactiva. Abdelhamid y Aly (2025) sostienen que, para este grupo demográfico, la gamificación no es mero entretenimiento, sino un lenguaje nativo que facilita la asimilación de lógica compleja. En el contexto de la contabilidad, esto se traduce en transformar la repetición de asientos contables —tradicionalmente monótona— en un ciclo de retroalimentación adictivo y formativo (Andriana et al., 2024).

Impacto en el Rendimiento y Retención Cognitiva

Más allá de la motivación, la evidencia empírica vincula el uso de *Gimkit* con mejoras tangibles en el rendimiento académico. Investigaciones en diversas disciplinas (Agustina et al., 2024; Pisba & Rahmanto, 2025) documentan puntajes significativamente superiores en pruebas *post-*

test en comparación con métodos tradicionales. Además, la herramienta parece potenciar habilidades cognitivas superiores como el análisis y el pensamiento crítico (Putri & Sari, 2025). En términos de retención, Gambari et al. (2024) observaron mediante diseños cuasiexperimentales que la retroalimentación inmediata y la conexión emocional que propicia *Gimkit* fortalecen la memoria a corto plazo. Esto concuerda con Osadhi (2024), quien destaca la efectividad de la plataforma en la adquisición y retención de vocabulario técnico.

Perspectiva Crítica y Limitaciones

No obstante, la adopción de estas herramientas no está exenta de críticas que deben ser abordadas. Rodrigues et al. (2022) y Saputra et al. (2025) advierten sobre el “efecto novedad”, cuestionando si el entusiasmo inicial es sostenible a largo plazo o si decae una vez se pierde la frescura de la herramienta. Asimismo, existe el riesgo de que la motivación se centre en la mecánica del juego más que en la comprensión profunda del contenido (Putri & Sari, 2025), a menos que el diseño instruccional promueva explícitamente el razonamiento crítico. Finalmente, gran parte de la literatura actual presenta limitaciones metodológicas, como tamaños de muestra reducidos y la ausencia de diseños longitudinales que midan la retención en horizontes temporales amplios. Esta brecha en la investigación justifica la necesidad del presente estudio, el cual busca evaluar no solo el impacto inmediato, sino la evolución del desempeño y la consolidación percibida sobre conceptos contables a través del tiempo.

Métodos y materiales

Enfoque de la investigación: El estudio sigue un enfoque mixto, porque permite integrar el análisis de los resultados obtenidos en *Gimkit* con la exploración de las percepciones, dificultades y sugerencias de los estudiantes. Esta combinación resulta esencial para comprender no solo el desempeño dentro de la dinámica gamificada, sino también las experiencias y motivaciones de los participantes, lo cual enriquece la interpretación de

los datos y aporta una visión más completa del impacto de la herramienta en la enseñanza de contabilidad.

Diseño de la investigación: El estudio sigue un diseño preexperimental de tipo longitudinal con series temporales, en el cual, el desempeño de un único grupo experimental fue evaluado de manera continua a lo largo de 16 sesiones de práctica distribuidas en 7 semanas. Si bien este diseño carece de un grupo control simultáneo, lo cual limita la capacidad de aislar completamente el efecto de la variable independiente frente a factores externos, se seleccionó esta estructura por dos razones fundamentales: **1.** La segregación de estudiantes en un grupo control (sin acceso a la herramienta) habría generado una inequidad en las oportunidades de aprendizaje dentro de un mismo curso regular. **2.** El diseño permite observar la evolución del desempeño en un entorno natural de aula, capturando la variabilidad real y el efecto acumulativo de la intervención, elementos que a menudo se pierden en diseños experimentales estrictamente controlados.

Este enfoque longitudinal facilita el seguimiento detallado del progreso individual, permitiendo identificar patrones de retención y curvas de desempeño que validan la consistencia de la herramienta más allá de un efecto novedad puntual. Para fortalecer la validez interna, se mantuvo constantes las condiciones de implementación: todas las sesiones se realizaron en el horario regular de la asignatura, generalmente al finalizar cada clase, entre el 8 de agosto al 23 de septiembre, en un entorno de aula estable y con condiciones similares de acceso tecnológico, finalizando una semana antes del inicio de evaluaciones parciales, con el fin de evitar cambios en la dinámica propios de dicha etapa. No obstante, se reconoce que la fase final de la intervención coincide con un incremento progresivo de la carga académica asociado a la preparación previa al primer parcial, lo que pudo influir de manera indirecta en el rendimiento observado. En este sentido, estos factores se pueden considerar como variables moduladoras del fenómeno estudiado.

Población y muestra: La unidad de análisis estuvo compuesta por la totalidad de estudiantes matriculados en el curso de Contabilidad de

la carrera de Ingeniería de Sistemas de la Universidad La Salle ($N = 33$) durante el semestre II-2025. Se empleó un muestreo no probabilístico por conveniencia, justificado por la naturaleza del estudio como una investigación aplicada en un aula específica. Se reconoce que el tamaño muestral es reducido y no probabilístico, lo que limita la extrapolación estadística de los hallazgos a poblaciones masivas. No obstante, el valor de esta muestra radica en su exhaustividad dentro del contexto institucional analizado, lo que permite una comprensión profunda y contextualizada del fenómeno en estudiantes de ingeniería que cursan materias financieras. La muestra efectiva final fue de $n = 28$ estudiantes, tras aplicar criterios de exclusión rigurosos para garantizar la calidad de los datos (se descartaron 2 casos por inasistencia regular a las sesiones clave y 3 por ausencia en la encuesta final). Este ajuste asegura la coherencia en el análisis y evita posibles sesgos en los resultados.

Adicionalmente, el grupo presenta características que favorecen la transferibilidad analítica hacia contextos similares de enseñanza contable en educación superior. Los participantes cursan el segundo semestre de Ingeniería de Sistemas y pertenecen a un nivel socioeconómico medio, en el contexto de una universidad privada urbana, con la presencia de algunos estudiantes becados. Académicamente, cursan a la par asignaturas como Cálculo II, Física I, Programación II, Álgebra Lineal y laboratorios de programación, lo que supone una carga académica exigente. Este perfil se caracteriza por tener habilidades de razonamiento lógico, pensamiento algorítmico y competencias digitales; sin embargo, la mayoría no cuenta con formación contable formal previa, y la asignatura puede ser percibida como ajena a su área troncal. Estas condiciones son comunes en programas de ingeniería de universidades privadas en Bolivia, cuyos planes de estudio presentan mallas curriculares similares, lo que refuerza la pertinencia del grupo como caso de análisis para la implementación de estrategias de gamificación en la enseñanza de contabilidad básica.

Instrumentos de recolección de datos: Para recolectar la información necesaria, se utilizaron dos instrumentos principales, diseñados y aplicados conforme a los objetivos del estudio. En primer lugar, se emplearon los

registros de desempeño de *Gimkit* durante las 16 sesiones que incluyen datos cuantitativos sobre el rendimiento de cada estudiante en los glosarios y repasos (número de respuestas correctas). En segundo lugar, al finalizar la intervención se aplicó una **encuesta estructurada** de manera presencial, garantizando el anonimato para evitar sesgos. Este instrumento constó de 11 preguntas cerradas tipo *Likert* (1 al 5) enfocadas en medir percepciones cuantificables. Para el análisis de consistencia interna, se excluyó la pregunta P2 referida a problemas técnicos, dado que mide infraestructura y no la dimensión pedagógica. El Alfa de Cronbach resultante para los 10 ítems de percepción educativa fue de 0.87, indicando una fiabilidad alta. Además, se incluyeron 5 preguntas abiertas diseñadas para obtener información cualitativa sobre lo que más gustó de la herramienta, aspectos a mejorar, dificultades técnicas experimentadas y la preferencia por ciertos modos de juego. Estas interrogantes permitieron captar las experiencias personales que no podían ser explorados a través de las preguntas cerradas.

Materiales: Los recursos utilizados incluyeron la plataforma *Gimkit* con acceso a internet (datos móviles o Wifi de la universidad), dispositivos electrónicos (celulares, *laptops* o tabletas), glosarios realizados a mano en formato de tabla y la encuesta estructurada en formato físico.

Procedimiento: La implementación de la investigación se llevó a cabo en tres fases, durante un período de 7 semanas, dentro del desarrollo regular del curso de Contabilidad Básica:

1. **Preparación:** Antes de la intervención, se realizó una sesión informativa para explicar el propósito del estudio y brindar orientación sobre el uso de la plataforma. Paralelamente, a medida que se avanzaba en los contenidos de clase, se fueron incorporando nuevos conceptos, organizándolos en 6 glosarios, sobre los cuales cada estudiante debía elaborar manualmente tablas con definiciones y ejemplos de cada concepto.
2. **Intervención:** Esta fase constituyó el eje central y se desarrolló en 16 sesiones prácticas utilizando progresivamente los 6 glosarios (88 conceptos y 210 preguntas en total). Cada glosario se practicó en dos o tres sesiones de 15 minutos bajo diferentes modos de juego (como

Don't Look Down, *Fishtopia*, entre otros), donde la resolución de preguntas se alterna con mecánicas de juego activas (saltar, esquivar obstáculos o gestionar energía), lo que implica una inversión de tiempo en la interacción lúdica. Tras completar tres glosarios consecutivos, se aplicó un repaso integrador de 30 minutos en el modo *Tycoon*. Para estos repastos, se deshabilitaron las mejoras y la tienda, configurando la plataforma para una resolución continua y sin interrupciones, centrada exclusivamente en la acumulación de puntaje por respuestas correctas. Finalmente, se repitió el procedimiento para el siguiente bloque de glosarios 4, 5 y 6.

3. **Recolección de información:** Al concluir la intervención, se sistematizaron los resultados de las prácticas y repastos, y se aplicó la encuesta final para recoger las percepciones estudiantiles sobre facilidad de uso, motivación, dificultades y modos de juego preferidos.

Técnicas de análisis de datos: Para analizar la información recolectada se emplearon técnicas acordes con el enfoque mixto del estudio. En el **análisis cuantitativo**, realizado en *SPSS*, se utilizó estadística descriptiva (media, mediana, moda, desviación estándar, etc.) para evaluar los puntajes obtenidos en dos bloques de actividades, cada uno compuesto por siete sesiones individuales y un repaso. Dado que los datos no presentaron distribución normal según la prueba de *Shapiro-Wilk*, se aplicaron pruebas no paramétricas: la prueba de *Friedman* para detectar diferencias globales entre sesiones, seguida de comparaciones *post-hoc* con la prueba de *Wilcoxon* y corrección de *Bonferroni* ($p < 0.0018$) para controlar el error por comparaciones múltiples. Asimismo, las respuestas tipo *Likert* se analizaron mediante la prueba *U de Mann-Whitney* para comparar grupos independientes ordinales y la prueba *Chi-cuadrado* para asociaciones entre variables categóricas, complementadas con el cálculo de la correlación de *Spearman* para explorar relaciones entre motivación, desempeño y percepción y disposición a continuar usando la herramienta. Por su parte, el **análisis cualitativo** de las respuestas abiertas se realizó mediante codificación temática inductiva en *Atlas TI*. Este proceso permitió identificar categorías relacionadas con la facilidad de uso, motivación, dificultades técnicas y sugerencias, enriqueciendo la interpretación de los

hallazgos cuantitativos con las experiencias vividas por los participantes.

Resultados

Registros de *Gimkit*: La edad de los participantes osciló entre los 18 y 36 años, con una media de 20 años, una mediana y moda de 18 años. En cuanto al género, 20 eran varones y 8 mujeres. Además, 17 estudiantes habían utilizado previamente herramientas de gamificación, mientras que 11 no contaban con experiencia en el uso de este tipo de plataformas.

A continuación se presenta una tabla resumen del desempeño de los estudiantes en 14 sesiones de *quizzes* de 15 min y 2 repasos de 30 min en *Gimkit*.

Tabla 1

Número de preguntas respondidas correctamente en los quizzes y repasos integradores (n=28)

Sesión	Media respuesta /min	Media	Mediana	Moda	Desv.Est	Min	Max	P25	P50	P75	Shapiro -Wilk
1	1.474	22.11	20.00	15	8.850	6	36	15.00	20.00	32.25	0.035
2	1.417	21.25	22.00	24	8.172	6	38	14.75	22.00	26.25	0.867
3	1.760	26.39	25.00	18	8.774	11	42	20.25	25.00	32.75	0.176
4	2.181	32.71	35.50	39	12.313	5	62	22.25	35.50	41.75	0.437
5	1.471	22.07	23.00	23	4.891	11	32	20.00	23.00	24.00	0.274
6	1.564	23.46	21.00	21	10.651	3	50	17.25	21.00	30.00	0.396
7	2.452	36.79	38.50	20	14.531	11	76	25.00	38.50	46.00	0.476
Repaso 1	3.313	99.39	107.00	58	31.389	58	149	66.00	107.0	127.0	0.015
9	1.650	24.75	26.00	27	7.209	6	39	21.00	26.00	29.00	0.270
10	1.312	19.68	19.00	14	6.098	11	33	14.00	19.00	24.00	0.132
11	1.560	23.39	23.00	21	5.188	14	33	18.75	23.00	27.00	0.429
12	1.855	27.82	24.00	24	12.999	11	61	18.00	24.00	35.50	0.006
13	1.750	26.25	25.00	23	6.926	17	42	21.50	25.00	32.00	0.122
14	1.564	23.46	21.00	17	9.179	6	44	17.00	21.00	29.75	0.226
15	1.610	24.14	25.50	29	7.158	11	36	18.00	25.50	29.00	0.300
Repaso 2	2.736	82.07	74.00	47	35.431	35	178	58.25	74.00	97.75	0.014

Fuente: Elaboración propia en base a los datos extraídos de *Gimkit*

Los datos presentados en la Tabla 1 detallan la cantidad de preguntas respondidas correctamente por los estudiantes, revelando una evolución en la fluidez del procesamiento de la información contable. Se observa que, durante los *quizzes* de práctica (15 minutos), el promedio de aciertos osciló entre 19.68 y 36.79, mientras que la tasa de aciertos se situó entre 1.31 y 2.45. En particular, las sesiones 4 y 7 registraron los mayores niveles, con 2.18 y 2.45 respuestas por minuto, respectivamente. En contraste, los repasos integradores (30 minutos) mostraron un incremento, alcanzando aciertos de 99.39 y 82.07, y tasas de aciertos de 3,31 y 2,74.

Además, la prueba de *Wilcoxon* para muestras relacionadas confirmó que la tasa de aciertos/min en los repasos fue significativamente superior al promedio de los *quizzes*, tanto en el primer ($Z = 4.623$, $p < .001$, $r = 0.87$) y segundo bloque ($Z = 4.395$, $p < .001$, $r = 0.83$) evidenciando un tamaño del efecto grande. El tamaño del efecto sugiere una magnitud grande en el primer bloque y moderada en el segundo, evidenciando una evolución más intensa del rendimiento durante las etapas iniciales de la implementación. Complementariamente, la prueba de *Friedman* para la tasa de aciertos del primer bloque ($X^2 = 105.556$, $p < 0.001$, $W = 0.53$) y del segundo bloque ($X^2 = 71.227$, $p < 0.001$, $W = 0.36$) indican que la eficiencia de respuesta varió significativamente a lo largo de la intervención.

Tabla 2

Comparaciones post-hoc Bloque 1 y Bloque 2 - Significativas las comparaciones con: $p < 0.0018$

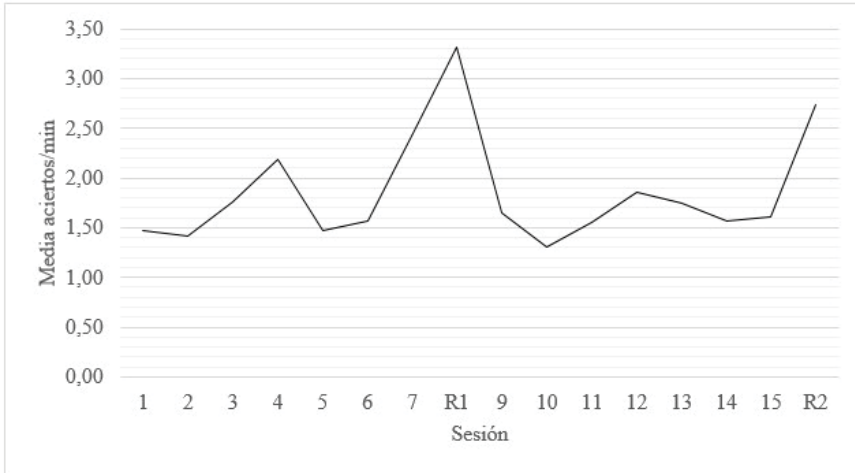
BLOQUE 1	2 - 1	3 - 1	4 - 1	5 - 1	6 - 1	7 - 1	R1 - 1	3 - 2	4 - 2	5 - 2
Z	-.747 ^b	-3.408 ^b	-3.641 ^b	-.060 ^b	-.565 ^b	-4.078 ^b	-4.623 ^b	-3.969 ^b	-3.690 ^b	-.849 ^b
Sig. (bilateral)	.455	.001	.000	.952	.572	.000	.000	.000	.000	.396
Comparación	6 - 2	7 - 2	R1 - 2	4 - 3	5 - 3	6 - 3	7 - 3	R1 - 3	5 - 4	6 - 4
Z	-1.179 ^b	-4.419 ^b	-4.623 ^b	-2.597 ^b	-2.560 ^b	-1.720 ^b	-3.594 ^b	-4.624 ^b	-3.883 ^b	-3.077 ^b
Sig. (bilateral)	.238	.000	.000	.009	.010	.085	.000	.000	.000	.002
Comparación	7 - 4	R1 - 4	6 - 5	7 - 5	R1 - 5	7 - 6	R1 - 6	R1 - 7		
Z	-1.286 ^b	-3.849 ^b	-.060 ^b	-3.970 ^b	-4.625 ^b	-4.078 ^b	-4.624 ^b	-3.098 ^b		
Sig. (bilateral)	.198	.000	.952	.000	.000	.000	.000	.002		
BLOQUE 2	10 - 9	11 - 9	12 - 9	13 - 9	14 - 9	15 - 9	R2 - 9	11 - 10	12 - 10	13 - 10
Z	-3.057 ^b	-1.274 ^b	-1.253 ^b	-1.024 ^b	-.865 ^b	-.472 ^b	-4.372 ^b	-3.542 ^b	-3.810 ^b	-4.486 ^b
Sig. (bilateral)	.002	.203	.210	.306	.387	.637	.000	.000	.000	.000
Comparación	14 - 10	15 - 10	R2 - 10	12 - 11	13 - 11	14 - 11	15 - 11	R2 - 11	13 - 12	14 - 12
Z	-2.386 ^b	-3.417 ^b	-4.555 ^b	-1.671 ^b	-2.746 ^b	-3.86 ^b	-.881 ^b	-4.419 ^b	-.686 ^b	-2.618 ^b
Sig. (bilateral)	.017	.001	.000	.095	.006	.699	.378	.000	.493	.009
Comparación	15 - 12	R2 - 12	14 - 13	15 - 13	R2 - 13	15 - 14	R2 - 14	R2 - 15		
Z	-1.642 ^b	-3.724 ^b	-2.252 ^b	-1.938 ^b	-4.241 ^b	-.770 ^b	-4.453 ^b	-4.225 ^b		
Sig. (bilateral)	.101	.000	.024	.053	.000	.442	.000	.000		

Fuente: Elaboración propia en base a los datos extraídos de *Gimkit*

Asimismo, las comparaciones *post-hoc* mediante pruebas de *Wilcoxon* pareadas, ajustando el nivel de significancia con corrección de *Bonferroni* ($p < 0.0018$), evidenciaron 10 diferencias significativas entre las sesiones iniciales y las sesiones finales del bloque 1, así como entre las sesiones y el repaso integrador. En contraste, las comparaciones entre sesiones consecutivas tendieron a no ser significativas, sugiriendo una progresión gradual más que cambios abruptos en el rendimiento. Asimismo, la ausencia de diferencias significativas entre la Sesión 7 y el Repaso 1 sugiere que la eficiencia de respuesta ya se encontraba parcialmente consolidada antes de la evaluación integradora. Respecto al Bloque 2, solo se identificaron cuatro diferencias significativas entre sesiones, concentradas principalmente entre la Sesión 10 y las posteriores. En cambio, las comparaciones entre sesiones consecutivas del tramo final no mostraron diferencias significativas, lo que sugiere una estabilización progresiva del rendimiento y una disminución del efecto novedad.

Gráfico 1

Media de aciertos/min vs sesión



Fuente: Elaboración propia en base a los datos extraídos de *Gimkit*

Conjuntamente, el Gráfico 1 evidencia una tendencia ascendente en la tasa de aciertos/min durante el primer bloque, alcanzando su máximo en el Repaso 1. Mientras que en el segundo bloque se observa una disminución parcial seguida de una estabilización del desempeño; sin embargo, el Repaso 2 mostró que los estudiantes mantuvieron niveles de eficiencia superiores a los registrados al inicio de la intervención. No obstante, basado en los hallazgos descritos, es pertinente aclarar que los resultados reflejan desempeño en entornos gamificados y no necesariamente una transferencia completa a competencias contables formales.

Asimismo, al comparar la eficiencia entre etapas con la prueba de rangos con signo de *Wilcoxon*, se detectó una disminución significativa en la tasa de aciertos promedio del Bloque 2 respecto al Bloque 1 ($Z = -3.621$, $p < 0.001$, $r = 0.68$). Complementariamente, la prueba *U de Mann-Whitney* ($U = 50.5$, $p = 0.133$, $r = 0.28$) no encontró diferencias significativas entre varones (rango 15.98) y mujeres (10.81) en la tasa de aciertos.

Finalmente, con el fin de explorar el posible efecto de familiarización con la herramienta, se analizaron los cambios en la tasa de aciertos/min. En el bloque 1 se observó un incremento de la variabilidad entre la Sesión 1 ($SD = 0.59$) y la Sesión 7 ($SD = 0.97$). Y en el bloque 2 se observaron niveles estables entre la Sesión 9 ($SD = 0.48$) y la Sesión 15 ($SD = 0.47$), evidenciando una mayor homogeneidad en el desempeño del grupo.

Percepción Estudiantil: En relación con la percepción de los estudiantes sobre el uso de Gimkit en contabilidad, los resultados de la encuesta evidenciaron una valoración mayormente positiva.

Los resultados de la Tabla 3 evidencian una aceptación positiva de la herramienta, destacando su capacidad para generar interés ($M=4.57$) y la disposición de los estudiantes a seguir utilizándola en futuros cursos ($M=4.64$).

Un hallazgo interesante es la relación inversa entre la experiencia previa en gamificación y la percepción de facilidad. La prueba de *U Mann-Whitney* reveló que los estudiantes sin experiencia previa calificaron a *Gimkit* como más fácil de usar (rango 20.55) que aquellos que ya conocían herramientas similares (rango 10.59; $U = 27.0$, $p = 0.001$, $r = 0.59$), el tamaño del efecto sugiere que esta diferencia no solo es estadísticamente significativa, sino también relevante, evidenciando una brecha clara en la percepción de accesibilidad entre ambos grupos. Este fenómeno también se reflejó en la autopercepción del rendimiento ($M = 4.00$), los estudiantes sin experiencia reportaron una mayor percepción de la mejora en sus calificaciones ($U = 41.0$, $p = 0.007$, $r = 0.47$). En este caso, el tamaño del efecto indica que la diferencia tiene un impacto considerable en la percepción del logro académico, aunque menor que en la facilidad de uso.

Tabla 3

Análisis de preguntas tipo Likert respondidas en la encuesta

	Media	Mediana	Moda	Desv. Est	1	2	Likert 3	4	5	Shapiro- Wilk
P1. Gimkit fue fácil de usar desde el principio	3.64	4	3	0.951	0%	10.71%	35.71%	32.14%	21.43%	0.004
P2. Tuve problemas con mi celular o mi internet, que no me dejaron participar correctamente.	3.64	4	5	1.193	0%	25.00%	17.86%	25.00%	32.14%	0.001
P3. Gimkit me ayudó a comprender mejor los conceptos	4.21	4	4	0.957	3.57%	3.57%	3.57%	46.43%	42.86%	0.001
P4. Aprendí más usando Gimkit que con métodos tradicionales (clases, lecturas, etc.).	4	4	4	0.816	0%	3.57%	21.43%	46.43%	28.57%	0.001
P5. Gimkit hizo que el aprendizaje fuera más interesante.	4.57	5	5	0.573	0%	0%	3.57%	35.71%	60.71%	0.001
P6. Gimkit me motivó a estudiar con más frecuencia	3.89	4	4	0.994	0%	10.71%	21.43%	35.71%	32.14%	0.001
P7. Repetir preguntas en Gimkit me ayudó a memorizar y comprender los conceptos	4.46	4	4	0.508	0%	0%	0%	53.57%	46.43%	0.001
P8. Las partidas de Gimkit me ayudaron a identificar errores y corregirlos.	4.07	4	4	0.766	0%	0%	25.00%	42.86%	32.14%	0.001
P9. Considero que mejoré mis calificaciones gracias a Gimkit.	4	4	4	0.72	0%	0%	25.00%	50.00%	25.00%	0.001
P10. Me gustó poder competir o colaborar con compañeros durante los juegos	4.29	5	5	1.013	3.57%	3.57%	7.14%	32.14%	53.57%	0.001
P11 Me gustaría seguir utilizando Gimkit en otros cursos.	4.64	5	5	0.559	0%	0%	3.57%	28.57%	67.86%	0.001

Fuente: Elaboración propia en base a los datos extraídos de la encuesta

Aunque el 57.14% de los participantes reportó problemas de conectividad o limitaciones del dispositivo que afectaron su participación, la valoración de la facilidad de uso se mantuvo en un promedio de 3.64, lo que indica una posible resiliencia motivacional.

Otro hallazgo interesante, fue que, contrario a los estereotipos que asocian la competencia con el género masculino, fueron las mujeres (rango 19.50) quienes mostraron una preferencia significativamente mayor por los modos competitivos que los varones (rango 12.50, $U = 40.0$, $p = 0.043$, $r = 0.38$). Además, las mujeres (rango 20.44) reportaron niveles superiores de motivación para estudiar que los varones (rango 12.13, $U = 32.5$, $p = .011$, $r = 0.46$), el tamaño del efecto corresponde a una magnitud moderada, evidenciando una diferencia en la motivación percibida entre ambos grupos. Asimismo, las mujeres percibieron un mayor beneficio en sus calificaciones ($p=0.004$) y valoraron la herramienta como más efectiva que los métodos tradicionales ($p=0.008$) en comparación con los varones. Finalmente, hubo un consenso transversal, sin diferencias significativas por género o experiencia, respecto a la utilidad pedagógica de la plataforma. La totalidad de la muestra (100%) coincidió en que la repetición de preguntas ($M=4.46$) fue clave para la memorización, y un 89.29% afirmó que la herramienta mejoró su comprensión conceptual ($M=4.21$). La retroalimentación inmediata para la corrección de errores también fue altamente valorada ($M=4.07$), confirmando que los estudiantes perciben a *Gimkit* no solo como un juego, sino como un mecanismo de validación y refuerzo del aprendizaje percibido.

Complementariamente, el análisis de correlación de *Spearman* de la tabla 4 permitió explorar cómo distintas percepciones de los estudiantes sobre *Gimkit* se relacionan entre sí, en especial en torno a la facilidad de uso, la efectividad percibida, la motivación generada y la disposición a continuar utilizándolo.

Se encontró que la facilidad de uso inicial (P1) es un factor determinante para la adopción futura. Existe una correlación positiva moderada entre quienes percibieron a *Gimkit* como fácil de usar y su disposición a utilizarlo en otros cursos (P11; $\rho = .445$, $p = .018$). Asimismo, la facilidad se vinculó con las mecánicas de competencia y colaboración (P10; $\rho = .427$, $p = .024$) y con el interés general por la actividad (P5; $\rho = .417$, $p = .027$).

Tabla 4

Correlaciones de Spearman para preguntas tipo Likert

Correlación	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11
P1	1	0.124	0.349	0.257	.417*	0.148	0.33	-0.088	0.357	.427*	.445*
Sig. bilateral	.	0.531	0.069	0.186	0.027	0.453	0.087	0.656	0.062	0.024	0.018
P2	0.124	1	0.089	0.163	0.122	0.024	0.124	0.04	-0.026	-0.037	-0.063
Sig. bilateral	0.531	.	0.653	0.407	0.536	0.904	0.529	0.84	0.896	0.851	0.752
P3	0.349	0.089	1	.378*	.550**	.558**	.528**	0.287	.548**	.560**	.561**
Sig. bilateral	0.069	0.653	.	0.047	0.002	0.002	0.004	0.138	0.003	0.002	0.002
P4	0.257	0.163	.378*	1	.650**	.425*	.447*	.460*	.631**	.385*	.538**
Sig. bilateral	0.186	0.407	0.047	.	0	0.024	0.017	0.014	0	0.043	0.003
P5	.417*	0.122	.550**	.650**	1	.629**	.601**	.395*	.592**	.573**	.505**
Sig. bilateral	0.027	0.536	0.002	0	.	0	0.001	0.037	0.001	0.001	0.006
P6	0.148	0.024	.558**	.425*	.629**	1	0.339	0.22	.488**	.475*	.490**
Sig. bilateral	0.453	0.904	0.002	0.024	0	.	0.078	0.261	0.008	0.011	0.008
P7	0.33	0.124	.528**	.447*	.601**	0.339	1	.583**	.709**	.477*	0.342
Sig. bilateral	0.087	0.529	0.004	0.017	0.001	0.078	.	0.001	0	0.01	0.074
P8	-0.088	0.04	0.287	.460*	.395*	0.22	.583**	1	0.345	0.285	0.071
Sig. bilateral	0.656	0.84	0.138	0.014	0.037	0.261	0.001	.	0.073	0.142	0.719
P9	0.357	-0.026	.548**	.631**	.592**	.488**	.709**	0.345	1	.679**	.552**
Sig. bilateral	0.062	0.896	0.003	0	0.001	0.008	0	0.073	.	0	0.002
P10	.427*	-0.037	.560**	.385*	.573**	.475*	.477*	0.285	.679**	1	.563**
Sig. bilateral	0.024	0.851	0.002	0.043	0.001	0.011	0.01	0.142	0	.	0.002
P11	.445*	-0.063	.561**	.538**	.505**	.490**	0.342	0.071	.552**	.563**	1
Sig. bilateral	0.018	0.752	0.002	0.003	0.006	0.008	0.074	0.719	0.002	0.002	.

Nota: *La correlación es significativa en el nivel 0,05 bilateral; ** La correlación es significativa en el nivel 0,01 bilateral

Fuente: Elaboración propia en base a los datos extraídos de la encuesta

Asimismo, los datos revelan una fuerte relación entre la motivación intrínseca y la percepción de logro. La motivación para estudiar con mayor frecuencia (P6) se correlacionó significativamente con la comprensión de conceptos (P3; $\rho = .558, p = .002$) y con el interés generado (P5; $\rho = .629, p < .001$). A su vez, este interés (P5) actuó como un predictor potente de la percepción de éxito: aquellos estudiantes que encontraron la actividad más interesante fueron también quienes reportaron una mayor mejora en sus calificaciones (P9; $\rho = .592, p = .001$) y una mayor convicción de que aprendieron más que con métodos tradicionales (P4; $\rho = .650, p < .001$).

Con el fin de explorar el papel predictivo del interés (P5) sobre el aprendizaje percibido (P4), se realizó una regresión lineal simple, donde modelo resultó estadísticamente significativo ($F = 17.437$, $p < .001$), explicando el 40.1% de la varianza del aprendizaje percibido ($R^2 = .401$). Asimismo, el interés mostró un efecto predictivo significativo ($\beta = .634$, $p < .001$), indicando que mayores niveles de interés hacia la experiencia gamificada se asocian con una mayor percepción de aprendizaje.

La disposición a seguir utilizando *Gimkit* (P11) mostró correlaciones significativas con casi todos los indicadores de éxito: comprensión conceptual (P3; $\rho = .561$), percepción de mejora en calificaciones (P9; $\rho = .552$) e interacción social (P10; $\rho = .563$). Esto indica que la lealtad hacia la herramienta depende de que el estudiante perciba un valor utilitario (aprender) y placentero (divertirse/competir) simultáneamente.

Finalmente, un hallazgo crucial para la validez del estudio es la independencia de la variable de problemas técnicos (P2). Se observa que P2 no presenta correlaciones significativas con la percepción de mejora en calificaciones (P9; $\rho = -0.026$, $p = .896$) ni con el interés (P5; $\rho = .122$, $p = .536$). Este resultado, lejos de ser negativo, denota la robustez pedagógica de la intervención: implica que las dificultades de conectividad o dispositivo, aunque presentes, no fueron determinantes para sesgar la percepción de aprendizaje ni para disminuir la valoración de la herramienta. Los estudiantes separaron las limitaciones técnicas de la efectividad de *Gimkit*.

Análisis Cualitativo: El análisis inductivo de las respuestas abiertas permitió triangular los datos estadísticos. Los estudiantes coincidieron en que *Gimkit* hizo las clases más dinámicas y didácticas frente a la instrucción tradicional, transformando la materia en una experiencia “más atractiva y menos monótona”. Se valoró la competitividad como un “motor de motivación” que impulsó la concentración y el esfuerzo. La presión por mantener un buen desempeño resultó en una dinámica más ágil y entretenida.

Al elegir sus juegos favoritos, el factor principal fue el entretenimiento, seguido de la simplicidad de las mecánicas y la posibilidad de reforzar conceptos de manera práctica. Entre los juegos más apreciados estuvieron *Don't Look Down*, *Snowbrawl* y *Knockback*, por su dinamismo y facilidad de comprensión. En contraste, *Fishtopia* y *Color Clash* fueron los menos populares, principalmente por la falta de claridad en sus reglas y por ser percibidos como lentos o monótonos.

En cuanto a las áreas de mejora, surgieron tres principales. Primero, las limitaciones tecnológicas, especialmente problemas de conectividad y rendimiento en dispositivos móviles, generaron *lag* y afectaron la experiencia. Segundo, se sugirió una mayor variedad de juegos, incluyendo dinámicas que favorezcan el trabajo en equipo. Por último, algunos pidieron una mayor claridad en las instrucciones y la optimización de la plataforma, sugiriendo que funcione como aplicación independiente, no solo como recurso en línea.

Discusión

Consolidación y Fluidez Cognitiva

Los resultados evidencian que la gamificación mediante *Gimkit* facilita significativamente el aprendizaje activo, alejando a los estudiantes de la toma pasiva de notas. El incremento de aciertos observado en los repasos integradores obedece, en primer lugar, a la consolidación de los conceptos contables y, en segundo lugar, a la naturaleza del diseño de la actividad. Al eliminar la “fricción lúdica” (es decir, las distracciones derivadas de las mecánicas de supervivencia y navegación presentes en las prácticas regulares) se permitió un flujo de respuestas ininterrumpido. Esto demuestra que los estudiantes lograron automatizar la recuperación de la información de manera eficiente, reduciendo la carga del procesamiento cognitivo al momento de evocar definiciones técnicas.

Al deshabilitar los *power-ups* para priorizar la evaluación del conocimiento puro sobre la estrategia de juego, la tasa de aciertos prácticamente se

duplicó. La mejora observada es consistente con la posibilidad de que las sesiones previas hayan contribuido al fortalecimiento de la recuperación de la información. Este hallazgo es consistente con lo reportado por Gambari et al. (2024), quienes demostraron que la repetición espaciada en entornos gamificados fortalece de manera efectiva la memoria de trabajo y la retención a largo plazo.

Además, la necesidad de tomar decisiones dentro del juego fomenta la autorregulación del estudiante, quien debe gestionar su tiempo y atención para mejorar su desempeño. Este andamiaje puede sentar las bases para un aprendizaje significativo, permitiendo que el estudiante interiorice primero la lógica conceptual antes de enfrentarse a la resolución de ejercicios contables aplicados.

Sostenibilidad del Compromiso y Desgaste del “Efecto Novedad”

Por otro lado, el análisis longitudinal del desempeño revela dinámicas importantes sobre la sostenibilidad de la motivación. Los datos sugieren que la evolución más intensa del rendimiento ocurrió durante las etapas iniciales de la intervención (Bloque 1), marcadas por una rápida adaptación a la herramienta. No obstante, en el Bloque 2 el rendimiento tendió a estabilizarse y se evidenció un descenso significativo en la tasa de aciertos promedio. Esta disminución no corresponde a una fluctuación aleatoria, sino que se explica tanto por la mayor carga cognitiva que demandan los temas avanzados como por el desgaste natural del “efecto novedad” descrito por Rodrigues et al. (2022). A diferencia de estudios como el de Saputra et al. (2025), que reportan un entusiasmo sostenido, el presente diseño sugiere que la motivación extrínseca derivada de la gamificación tiende a normalizarse con el tiempo. Este fenómeno cuantitativo concuerda plenamente con las percepciones cualitativas de los estudiantes, quienes solicitaron una mayor variedad de juegos argumentando que algunas mecánicas se tornaron lentas o monótonas al final de la intervención. Esto evidencia un claro proceso de familiarización en el que el manejo de la herramienta se vuelve homogéneo, pero el dinamismo percibido disminuye.

Experiencia de Usuario, Género y Competitividad

En cuanto a la interacción social y la competitividad, un hallazgo particularmente interesante radica en la dinámica de género. Aunque el desempeño real (nivel de aciertos) fue equivalente entre varones y mujeres, fueron las estudiantes quienes mostraron una preferencia significativamente mayor por los modos competitivos y reportaron niveles superiores de motivación para estudiar. Asimismo, las mujeres percibieron un mayor beneficio en sus calificaciones y valoraron la plataforma como más efectiva frente a la instrucción tradicional en comparación con sus pares masculinos. Este panorama contrasta con la revisión de Almuntsr et al. (2024b), que no halló diferencias significativas de género en la mayoría de estudios similares. Sin embargo, dado el tamaño reducido de la muestra (particularmente la representación femenina, $n=8$), estos hallazgos deben interpretarse con cautela como tendencias preliminares. Aun así, este comportamiento sugiere que el entorno de *Gimkit*, al reducir la exposición pública al error, favorece la participación de algunos estudiantes, brindando mayor seguridad psicológica, tal como postulan Abdelhamid y Aly (2025) respecto a la *Generación Z*.

Respecto a la familiaridad tecnológica, la plataforma generó una impresión de logro y accesibilidad que superó con creces las expectativas iniciales de los estudiantes sin experiencia previa, mientras que los usuarios experimentados se mostraron menos propensos al “efecto sorpresa”. Los análisis de correlación y regresión confirman que el interés es un fuerte predictor de la percepción de aprendizaje: la adopción futura de la herramienta no es un evento aislado, sino que depende de que el alumno perciba un valor utilitario (aprender) y placentero (divertirse y colaborar) de forma simultánea. En conjunto, la plataforma logró combinar exitosamente aprendizaje, diversión y competitividad, rompiendo efectivamente con la monotonía de la clase magistral.

Resiliencia Motivacional ante Limitaciones Técnicas

Finalmente, se destaca la notable resiliencia de los estudiantes ante los obstáculos tecnológicos. A pesar de que más de la mitad de la muestra reportó problemas de conectividad, *lag* o limitaciones de rendimiento en sus dispositivos móviles, estas barreras técnicas no redujeron la valoración global de facilidad de uso ni del interés generado. Esta “resiliencia motivacional” indica que el valor percibido de la dinámica lúdica fue lo suficientemente potente como para mitigar la frustración técnica, separando las limitaciones del dispositivo de la efectividad real de la plataforma. Este hallazgo subraya la robustez pedagógica de la intervención y concuerda con las observaciones de Ramesh et al. (2025) en Omán, demostrando que el *engagement* generado por la gamificación en materias tradicionalmente pasivas, como la contabilidad, posee la fuerza necesaria para superar fricciones tecnológicas y sostener el interés de los estudiantes.

Implicaciones Pedagógicas

Desde una perspectiva pedagógica, los hallazgos indican que la efectividad de la gamificación depende no solo de la incorporación de dinámicas lúdicas, sino de su capacidad para renovarse y combinar retroalimentación inmediata, desafíos progresivos y oportunidades de interacción social. En particular, al introducir a estudiantes de primer semestre en la rigurosidad de la contabilidad básica, la transición desde enfoques centrados en la velocidad individual hacia dinámicas orientadas a la resolución colaborativa de problemas resulta fundamental para reducir la fatiga cognitiva y mejorar la permanencia del compromiso más allá de la fase inicial de novedad.

Conclusiones

Los resultados del estudio evidencian que el uso de *Gimkit* constituyó una estrategia pedagógica eficaz para mostrar evidencias de mejora en el desempeño y aumentar la percepción de aprendizaje de conceptos de Contabilidad Básica. La mejora progresiva observada en la tasa de aciertos por minuto y el desempeño de los repasos integradores sugieren que la

herramienta favoreció indicadores de consolidación y automatización cognitiva. Esto permitió a los estudiantes responder con mayor rapidez y precisión conforme avanzó la intervención, observándose una curva de mejora en el desempeño especialmente durante el primer bloque.

Asimismo, el impacto de la gamificación no fue lineal ni homogéneo a lo largo del tiempo. Se evidenció una disminución parcial del rendimiento en el Bloque 2, demostrando que tras una fase inicial de exploración y entusiasmo, los estudiantes desarrollaron una mayor familiarización con la plataforma y estabilizaron su desempeño. La evidencia cualitativa profundiza esta interpretación: la percepción estudiantil de que algunos modos de juego resultaban “lentos” o “monótonos” en etapas avanzadas indica que la caída en el rendimiento responde al desgaste del efecto novedad y no solo a la dificultad creciente de los contenidos.

El análisis de regresión confirmó que el interés generado por la plataforma actuó como un predictor significativo del aprendizaje percibido. Esto refuerza la relevancia del componente motivacional como mediador clave en entornos gamificados, sugiriendo que el diseño emocional y participativo de las experiencias educativas influye directamente en la valoración subjetiva que el alumno hace de su propio rendimiento académico.

Aunque no se identificaron diferencias significativas en el nivel de aciertos según el género, sí emergieron diferencias perceptuales relevantes. Las mujeres reportaron mayores niveles de motivación y percepción de beneficio académico que los varones. Sumado a que los estudiantes sin experiencia previa valoraron más favorablemente la herramienta, se plantea la hipótesis de que este tipo de plataformas gamificadas podría contribuir a una percepción de mayor comodidad para participar ya que reduce el miedo al error (No obstante, debido al tamaño pequeño de la muestra, estas conclusiones de género se asumen con prudencia).

Desde una perspectiva práctica, el estudio demuestra que la efectividad de la gamificación a largo plazo depende de su capacidad para renovarse. Futuras implementaciones deben evitar la repetición prolongada de

mecánicas similares e incorporar estrategias adaptativas y colaborativas. La transición desde enfoques centrados exclusivamente en la velocidad individual hacia dinámicas orientadas a la resolución colaborativa de problemas es fundamental para reducir la fatiga cognitiva y sostener el compromiso estudiantil más allá de la fase inicial de novedad.

Finalmente, el estudio presenta limitaciones importantes, entre ellas el tamaño muestral reducido, la ausencia de grupo control y el carácter contextualizado de la muestra, lo que limita la generalización de los resultados y la atribución causal exclusiva a la herramienta utilizada. No obstante, la combinación de análisis longitudinales, pruebas post-hoc, datos perceptuales y evidencia cualitativa permitió construir una comprensión más integral del fenómeno estudiado. Se recomienda que futuras investigaciones desarrollen diseños experimentales y longitudinales de mayor alcance, orientados a analizar la sostenibilidad motivacional de la gamificación, el impacto diferencial de distintos modos de juego y las estrategias más efectivas para mitigar el desgaste asociado al efecto novedad.

Referencias

- Abdelhamid, S., & Aly, M. (2025). Generation Z and programming education: Bridging the gap with innovative tech-driven learning approaches. *New Perspectives in Science Education*. <https://conference.pixel-online.net/files/npse/ed0014/FP/7728-ENHS7348-FP-NPSE14.pdf>
- Agustina, T. H., Rienovita, E., & Emilzoli, M. (2024). Pembelajaran berbasis gamifikasi: Pemanfaatan platform Gimkit untuk meningkatkan hasil belajar siswa. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Indonesia (JPPI)*, 4(4), 1475–1484. <https://doi.org/10.53299/jppi.v4i4.766>
- Almuntsr, N. M., Muhamad, H. B., San, O. T., & Shah, S. M. (2024a). Effects of using gamification on accounting students' motivation, enjoyment and academic performance in learning introductory accounting at Libyan universities. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 14(5), 300–312. <https://doi.org/10.6007/IJARBS/v14-i5/21527>

- Almuntsr, N. M., Muhamad, H. B., San, O. T., & Shah, S. M. (2024b). Using gamification in accounting education: A systematic literature review (2017 - 2023). *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 14(2), 1119–1134. <https://doi.org/10.6007/IJARBSS/v14-i2/20887>
- Andriana, E., Ruhayat, Y., & Nulhakim, L. (2024). The influence of Gimkit innovative learning media on student learning outcomes. *Jurnal Profesi Keguruan*, 10(1), 77–86. <https://doi.org/10.15294/jpk.v10i1.7633>
- Dicheva, D., Dichev, C., Agre, G., & Angelova, G. (2015). Gamification in education: A systematic mapping study. *Educational Technology & Society*, 18(3), 75–88. <https://www.jstor.org/stable/jeductechsoci.18.3.75>
- Gambari, A. I., Sobowale, F. M., Owoyomi, A. D., Mohammed, A. N., & Sadiku, A. (2024). Effects of Gimkit gamification software on the achievement and retention of senior secondary school biology students' in Minna Metropolis. *Bichi Journal of Technology Education*, 7(2), 59–69 <http://irepo.futminna.edu.ng:8080/jspui/handle/123456789/29691>
- González-Acosta, E., Almeida-González, M., Torres-Chils, A., & Traba-Montejo, Y. M. (2020). La gamificación como herramienta educativa: el estudiante de contabilidad en el rol del gerente, del contador y del auditor. *Formación Universitaria*, 13(5), 155–164. <https://doi.org/10.4067/S0718-50062020000500155>
- Jamaluddin, J., Mahali, M., Din, N. M., Ahmad, M. A. N., Fadzillah, N. S. M., & Jabar, F. A. (2020). Students' motivation level in gamification of accounting teaching and learning - A case of 'Accounting on the Block'. *Social and Management Research Journal*, 17(1), 17–34. <https://doi.org/10.24191/smrj.v17i1.8140>
- Jaramillo Jimbo, J. G., Masaquiza Guamán, A. B., Quishpe, V. P., & Wisum Sensus, N. D. (2024). Uso del Gimkit como recurso didáctico para ambientar la enseñanza-aprendizaje virtual. *Revista Scientific*, 9(34), 84–107. <https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2024.9.34.4.84-107>
- Mendoza-Vega, A. J. (2025). Los programas de gamificación en la

- educación. Revisión sistemática. *Episteme Koinonía*, 8(16), 209–225. <https://doi.org/10.35381/e.k.v8i16.4567>
- Ortiz-Martínez, E., Santos-Jaén, J. M., & Marín-Hernández, S. (2023). Kahoot! and its effect on financial accounting marks at the university. *Education and Information Technologies*, 28, 12671–12686. <https://doi.org/10.1007/s10639-023-11612-z>
- Osadhi, S. Y. (2024). The effects of vocabulary learning gamification on students' vocabulary development. *RETAIN: Journal of Research in English Language Teaching*, 12(3), 21–29. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/retain/article/view/63362>
- Pisba, S. M. D., & Rahmanto, M. A. (2025). Gimkit as a gamification media in Islamic religious education: It's impact on student learning outcomes. *Jurnal Pedagogy*, 18(2), 123–132. <https://jurnal.staimuhblora.ac.id/>
- Putri, A. A., & Sari, P. M. (2025). The effect of Gimkit media on elementary students' critical thinking skills in science learning. *Lectura: Jurnal Pendidikan*, 16(2), 536–548. <https://doi.org/10.31849/6a57bp05>
- Rahman, T. N., & Anam, S. (2024). Exploring the implementation of Gimkit as a formative assessment tool in English language learning: Practice and experience. *Journal of English Education and Linguistics*, 5(2), 16–32 <https://doi.org/10.56874/jeel.v5i2.1890>
- Ramesh, G., Al-Maskari, A., Al-Mughairi, H. M. S., & Santos, M. P. (2025). Gamification and students' engagement in accounting courses: an experimental study. *Learning and Teaching in Higher Education: Gulf Perspectives*, 19(1), 35–48. <https://doi.org/10.1108/LTHE-12-2020-0063>
- Rodrigues, L., Pereira, F. D., Toda, A. M., Palomino, P. T., Pessoa, M., Carvalho, L. S. G., Fernandes, D., Oliveira, E. H. T., Cristea, A. I., & Isotani, S. (2022). Gamification suffers from the novelty effect but benefits from the familiarization effect: Findings from a longitudinal study. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 19(1), Artículo 13. <https://doi.org/10.1186/s41239-021-00314-6>
- Sanchez, D. R., Langer, M., & Kaur, R. (2020). Gamification in the classroom: Examining the impact of gamified quizzes on student

- learning. *Computers & Education*, 144, Artículo 103666. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2019.103666>
- Saputra, E., Ansi, R. Y., & Sitorus, E. D. (2025). Gamified vocabulary learning through Gimkit: Evidence from an Indonesian secondary school. *Journal of English Language Pedagogy*, 10(2), 120–130. <https://doi.org/10.36665/elp.v10i2.1059>
- Septyana, R., Nuzula, S. F., & Gusanti, Y. (2024). Peningkatan asesmen formatif melalui pemanfaatan media gamifikasi Gimkit terhadap hasil belajar peserta didik SMPN 24 Malang. *Jurnal Integrasi dan Harmoni Inovatif Ilmu-Ilmu Sosial*, 4(4), 7. <https://doi.org/10.17977/um063v4i4p7>
- Sugiyati, S., & Syafryadin. (2025). The effectiveness of Gimkit in enhancing student's reading skill. *Indonesian Journal of Educational Development (IJED)*, 6(1), 148–159. <https://doi.org/10.59672/ijed.v6i1.4569>
- Utami, A. D., & Maghfurin, A. (2025). Optimizing students' interest in learning and mastery of Arabic vocabulary through the use of interactive games Gimkit. *Journal Onoma: Pendidikan, Bahasa, Dan Sastra*, 11(1), 1047–1058. <https://doi.org/10.30605/onoma.v11i1.5375>
- Wulandari, S. S., Supriyono, Aini, M. R., & Fadhilawati, D. (2024). The efficacy of Gimkit to increase student's reading achievement of hortatory exposition text at SMAN 1 Sutojayan. *JOSAR (Journal of Students Academic Research)*, 9(1), 174–193. <https://doi.org/10.35457/josar.v9i1.3558>
- Zainuddin, Z., Chu, S. K. W., Shujahat, M., & Perera, C. J. (2020). The impact of gamification on learning and instruction: A systematic review of empirical evidence. *Educational Research Review*, 30, Artículo 100326. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2020.100326>

