

Gamificación en la mejora de las habilidades de comunicación en estudiantes de primaria

Gamification in the improvement of communication skills in primary school students

Marlene Julissa García Vilca , Joel Núñez Mejía , Willy Gastello Mathews 

Recibido: 24-05-2024

Aceptado: 25-07-2024

Publicado en línea: 02-08-2024

Artículo disponible
escaneando QR



Citar como

García Vilca, M. G., Núñez Mejía, J., y Gastello Mathews, W. Gamificación en la mejora de las habilidades de comunicación en estudiantes de primaria. *Desafíos*, 15(2). <https://doi.org/10.37711/desafios.2023.15.1.410>

RESUMEN

Objetivo. Establecer la influencia de la gamificación en la mejora de las habilidades de comunicación en estudiantes de primaria. **Métodos.** El enfoque cuantitativo y de diseño fue cuasiexperimental. En el estudio participaron 80 estudiantes divididos entre el grupo control y el grupo experimental. La estadística inferencial aplicada fue la U de Mann Whitney. **Resultados.** En el grupo experimental, el 90 % de los estudiantes en el pretest se encontraban en un nivel deficiente y solo el 10 % en nivel regular; sin embargo, luego de la aplicación de la gamificación, el 78 % de los estudiantes pasó a un nivel excelente, el 20 % a bueno y solo el 3 % al nivel regular. El estadístico U de Mann Whitney presentó una significancia bilateral de 0,000. **Conclusiones.** La gamificación influye en la mejora de las habilidades de comunicación en estudiantes de nivel primaria; esto se debe a que, mediante la gamificación, el estudiante interactúa con sus compañeros, comunicándose desde sus diferentes formas de hacerlo con la intención de superar los retos planteados por el juego.

Palabras clave: comunicación; estudiante; habilidad; juego educativo; habilidades de comunicación.

ABSTRACT

Objective. To establish the influence of gamification on the improvement of communication skills in primary school students. **Methods.** The quantitative approach and design were quasi-experimental. The study involved 80 students divided between the control group and the experimental group. The inferential statistic applied was the Mann-Whitney U test. **Results.** In the experimental group, 90% of the students in the pretest were at a deficient level, and only 10% were at a regular level. However, after the application of gamification, 78% of the students reached an excellent level, 20% a good level, and only 3% remained at the regular level. The Mann-Whitney U statistic showed a bilateral significance of 0.000. **Conclusions.** Gamification influences the improvement of communication skills in primary school students; this is because, through gamification, the student interacts with their peers, communicating in different ways with the intention of overcoming the challenges presented by the game.

Keywords: communication; student; skill; educational game; communication skills.

Filiación y grado académico

¹ Universidad César Vallejo, Lima, Perú.

^a Doctora en Educación.



INTRODUCCIÓN

De acuerdo con Bauman (2007), el proceso de educación es un reto que se esmera en romper el molde de lo tradicional en la enseñanza para adecuarlo a la modernidad, empleando para ello las tecnologías de la información y la comunicación. Por su parte, Lamrani et al. (2018), en África, afirman que el juego, haciendo uso de la tecnología, es la mejor forma de aprendizaje de los niños, porque constantemente se interrelacionan de manera natural y emplean diferentes formas para comunicarse.

Por otro lado, la gamificación, que es una forma de juego haciendo uso de las herramientas digitales, es aplicable en diferentes áreas educativas. Tal como manifiestan Vergara et al. (2021), quienes realizaron un estudio en Colombia para el aprendizaje del inglés, los estudiantes mejoraron efectivamente su gramática, pronunciación, fluidez y vocabulario en el aprendizaje del inglés.

Así mismo, en Lima (Perú) se concluyó que las habilidades comunicativas son determinantes en la vida de todo ser humano y acompañan a la persona desde la niñez, quien va mejorando durante todo el ciclo de vida. Sin embargo, con el empleo de las redes sociales el lenguaje se ha deteriorado, porque en estos medios se utilizan diferentes símbolos y constructos elaborados por los mismos participantes, lo que distorsiona la esencia de la comunicación (Guillen et al., 2021). También en Perú, Rubio (2022) realizó un estudio sobre gamificación para la resolución de problemas, en donde se comprobó que esta estrategia es útil para el propósito mencionado, concluyendo que la gamificación fue efectiva en la resolución de problemas del curso de matemáticas en estudiantes de segundo grado.

En cuanto a la institución educativa del estudio, se ha identificado que los estudiantes presentan dificultades en sus habilidades de comunicación. Esta situación se agravó luego del confinamiento de dos años como efecto de la COVID-19, teniendo como consecuencia una disminución en los niveles de las habilidades comunicativas, lo que se ve reflejado en las interrelaciones con sus compañeros, así como en sus facultades para hablar, escuchar, leer y escribir.

En concordancia con la problemática descrita, el objetivo general de este estudio fue establecer la influencia de la gamificación en la mejora de las habilidades de comunicación en estudiantes de primaria. Así mismo, los objetivos específicos fueron: establecer la influencia de la gamificación en la mejora de las habilidades "saber hablar", "saber escuchar", "saber leer" y "saber escribir", en estudiantes de primaria. Del mismo modo, la hipótesis general fue formulada de la siguiente manera: la gamificación influye

significativamente en la mejora de las habilidades de comunicación en estudiantes de primaria.

MÉTODOS

Tipo de estudio

El estudio fue de enfoque cuantitativo, de tipo aplicado y de nivel explicativo. Del mismo modo, el diseño fue cuasiexperimental, porque su tendencia fue aplicar un programa, a partir de lo cual se esperaban cambios en una de las variables. El estudio fue realizado en una institución educativa pública ubicada en el distrito de Barranco de la ciudad de Lima-Perú. Así mismo, se llevó a cabo entre los meses de setiembre a diciembre de 2022.

Población y muestra

La población y muestra estuvieron compuestas por 80 estudiantes de sexto grado de primaria, siendo a su vez divididas en dos grupos: control y experimental. Esta fue una población censal; por tanto, el muestreo fue no probabilístico. Como criterio de inclusión se tuvo en cuenta a los estudiantes del sexto grado de la escuela pública en estudio, así como la disposición de los padres para la participación de sus menores. Como criterios de exclusión no participaron estudiantes de otros grados, tampoco de otras escuelas, ni aquellos de quienes no se obtuvo el consentimiento de los padres.

Variable e instrumentos de recolección de datos

La variable habilidades de comunicación fue medida por el instrumento propuesto por Escobar et al. (2020), cuyas dimensiones fueron: "saber hablar", "saber escuchar", "saber leer" y "saber escribir"; el cual estuvo constituido por 17 ítems y una escala ordinal cuyos baremos fueron: deficiente (17-29), regular (30-43), bueno (44-55) y excelente (56-68). Este instrumento pasó por juicio de expertos, en el que participaron 5 especialistas en el tema, con grado de doctor. Para la confiabilidad se aplicó el alfa de Cronbach y se obtuvo un valor de 0,963, clasificándose por tanto como confiable. La técnica empleada fue la observación y el instrumento la rúbrica.

Procedimientos de la recolección de datos

Se tuvo en cuenta el permiso para aplicar el programa en una institución educativa; por tanto, se coordinó con el director y los padres de familia de los estudiantes, por ser menores de edad, de quienes fue solicitado el consentimiento informado. El taller fue desarrollado entre el 15 de setiembre y el 15 de octubre de 2022, y contó con 12 sesiones. Antes de empezar el taller se aplicó el pretest; seguidamente, al iniciar la sesión 1, "Dialogamos en familia sobre el cuidado de la salud", donde se promueve la comunicación oral sobre hábitos saludables,

utilizando estrategias de diálogo en familia. La sesión 2, "Conversatorio de nuestros cambios", está enfocada en la expresión oral sobre los cambios que los estudiantes experimentan, promoviendo la reflexión y el diálogo. Por su parte, la sesión 3, "Exponemos nuestra posición en debates", fomenta el desarrollo de habilidades de argumentación y exposición oral en debates organizados sobre temas relevantes para los estudiantes. De otro lado, la sesión 4 "Dialogamos sobre los alimentos que consumimos y actividades saludables", utiliza el diálogo y la reflexión para discutir la importancia de una alimentación balanceada y hábitos de vida saludables. Además, la sesión 5, "Leemos historias de grandes heroínas", se centra en la lectura comprensiva y crítica de textos sobre figuras históricas femeninas, incentivando la reflexión sobre el contenido.

En la sesión 6, "Leemos noticias", los estudiantes practican la lectura y comprensión de noticias, desarrollando habilidades de análisis crítico y debate sobre los temas leídos. En la sesión 7, "Leemos anécdotas de experiencias vividas", se explora la comprensión lectora a través de relatos personales, fomentando la empatía y la reflexión. En la sesión 8, "Leemos sobre la inadecuada alimentación", a través de la lectura crítica, los estudiantes discuten los efectos negativos de una mala alimentación y proponen alternativas saludables. En la sesión 9, "Planifican y escriben cuentos", se desarrollan habilidades de escritura creativa mediante la planificación y redacción de cuentos originales. En la sesión 10, "Elaboramos una historietita", los estudiantes aprenden a crear y escribir historietas, utilizando herramientas digitales para mejorar su expresión escrita. La sesión 11, "Producción de la autobiografía (tiempos verbales)", se enfoca en la redacción de autobiografías, reforzando el uso adecuado de tiempos verbales y estructuras narrativas. En la sesión 12, "Escribimos una receta de una alimentación balanceada", se promueve la escritura técnica y el uso de descripciones precisas mediante la creación de recetas saludables. Las 12 sesiones fueron diseñadas para integrar la gamificación en la enseñanza, incentivando la participación activa y el desarrollo de competencias comunicativas mediante

actividades lúdicas y reflexivas. Finalmente, se aplicó el postest para verificar la efectividad del programa de gamificación y proceder a elaborar los resultados para su análisis.

Análisis de datos

Se analizaron los datos en el programa SPSS, v. 26, donde se empleó la estadística descriptiva para presentar los resultados en tablas de frecuencia y la estadística inferencial, para aplicar la U de Mann Whitney, a fin de determinar la veracidad de las hipótesis, la cual resultó con un nivel de significancia de 0,05.

Aspectos éticos

En este aspecto, fue considerado el Informe de Belmont (1979), que define los principios éticos que deben guiar toda investigación, como el respeto a la persona, la beneficencia y la justicia. Así mismo, en todo el documento fueron utilizadas las Normas APA (7ª ed.) para citar y referenciar las fuentes de información empleadas; de esta manera, se cumple con el respeto al derecho de autor.

RESULTADOS

Tabla 1
Características de la muestra

Ítem	Características
Grupo control	40
Grupo experimental	40
Población total	80
Estudiantes inclusivos	Ninguno
Edad	11 a 12
Género (femenino, masculino)	28 - 52
Nivel socio económico	Bajo y medio

El grupo control no tuvo variación significativa entre el pretest y el postest, debido a que en este grupo no se aplicó el programa. Sin embargo, en el grupo

Tabla 2
Niveles de la variable "habilidades de comunicación" en el pretest y el postest

			Deficiente	Regular	Bueno	Excelente	Total
Grupo control	Pretest	fi	40	0	0	0	40
		%	100	0	0	0	100
	Postest	fi	29	11	0	0	40
		%	73	28	0	0	100
Grupo experimental	Pretest	fi	36	4	0	0	40
		%	90	10	0	0	100
	Postest	fi	0	1	8	31	40
		%	0	3	20	78	100

Tabla 3

Niveles de las dimensiones de la variable "habilidades de comunicación" en el pretest y el posttest

Dimensiones		Saber hablar		Saber escuchar		Saber leer		Saber escribir	
Grupos		GC	GE	GC	GE	GC	GE	GC	GE
Deficiente	Pretest	100	100	93	98	98	100	100	100
	Posttest	50	0	50	0	33	0	73	3
Regular	Pretest	0	0	8	3	3	0	0	0
	Posttest	50	0	50	8	68	10	28	8
Bueno	Pretest	0	0	0	0	0	0	0	0
	Posttest	0	30	0	28	0	40	0	18
Excelente	Pretest	0	0	0	0	0	0	0	0
	Posttest	0	70	0	65	0	50	0	73

Nota. GC = grupo control; GE = grupo experimental.

experimental el 90 % de los estudiantes en el pretest se encontraban en un nivel deficiente y solo el 10 % en nivel regular; sin embargo, luego de la aplicación de la gamificación, el 78 % de los estudiantes pasó a un nivel excelente, el 20 % a bueno, y solo el 3 % quedó en el nivel regular (ver Tabla 2).

Con relación a las comparaciones de los resultados por dimensión entre el pretest y posttest, se aprecia que el grupo experimental es quien obtuvo los mayores cambios, porque en este grupo es en el cual se aplicó el programa o el estímulo para obtener cambios significativos en cada una de las dimensiones de las habilidades comunicativas (ver Tabla 3).

En el registro de valores inferenciales obtenidos de la prueba, se aprecia que el grupo control no registra variación importante entre el pretest y el posttest. Sin

embargo, el grupo experimental presenta valores diferentes, lo que demuestra que hubo un cambio importante en el comportamiento de los estudiantes con respecto a las habilidades de comunicación. Esto se ve corroborado con el estadístico de U de Mann Whitney, la cual presenta una significancia bilateral de 0,000 (ver Tabla 4).

Por último, se observa que todas las habilidades de comunicación en el grupo control han mantenido similares resultados en el pretest y el posttest, sin reportar diferencias importantes. En cambio, en el grupo experimental las modificaciones en las habilidades de comunicación "saber hablar", "saber escuchar", "saber leer" y "saber escribir" son resaltantes y la diferencia oscila en 40 puntos entre el pretest y posttest. Así mismo, la significancia bilateral de cada una de las dimensiones tiene un valor de 0.000 (ver Tabla 5).

Tabla 4

Rango y estadístico de prueba de las "habilidades de comunicación"

Programa		N	Rango promedio	Suma de rangos
Grupo control	Pretest	40	38,04	1521,50
	Posttest	40	42,96	1718,50
	Total	80		
Grupo experimental	Pretest	40	20,50	820,00
	Posttest	40	60,50	2420,00
	Total	80		
		Grupo control	Grupo experimental	
U de Mann-Whitney		701,500	,000	
Z		-,963	-7,709	
Sig. asintótica(bilateral)		,336	,000	

Nota. Variable de agrupación: Grupo PREPOSGCGET

Tabla 5*Rangos y estadístico de las dimensiones de las habilidades de comunicación*

Habilidades de comunicación	Saber hablar		Saber escuchar		Saber leer		Saber escribir	
	GC	GE	GC	GE	GC	GE	GC	GE
Grupos								
Pretest	40,94	20,50	43,45	20,50	41,50	20,55	32,92	21,49
Postest	40,06	60,50	37,65	60,50	39,50	60,45	48,08	59,51
U de Mann-Whitney	782,50	,000	686,00	,000	760,00	2,000	497,00	39,50
Z	-,185	-7,758	-1,169	-7,744	-,410	-7,752	-3,052	-7,368
Sig. asintótica(bilateral)	,853	,000	,242	,000	,682	,000	,002	,000
N	40	40	40	40	40	40	40	40

Nota. GC = grupo control; GE = grupo experimental

DISCUSIÓN

En relación a la hipótesis general, se confirma que la gamificación influye significativamente en la mejora de las habilidades de comunicación en estudiantes de primaria. Esta afirmación se corrobora en los resultados descriptivos del grupo experimental, donde se observa que, en el pretest, el 90 % de los estudiantes estuvo en el nivel deficiente; y luego de la aplicación del programa, se observa que el 78 % de los estudiantes pasó al nivel excelente (ver Tabla 2). Estos valores evidencian la mejora de las "habilidades de comunicación" en los estudiantes. Así mismo, fueron corroborados por la estadística inferencial que reportó una diferencia de 40 puntos entre el pretest y el postest del GE; mientras que mediante la U de Mann-Whitney se obtuvo una significancia de 0,000, lo que permite aceptar la hipótesis del investigador por estar debajo del error de 0,05. En tal sentido, se concluye que existe influencia significativa de la gamificación en las habilidades de comunicación.

Estos resultados fueron corroborados por otros estudios, en donde también se aplicaron programas similares para mejorar las habilidades de comunicación (Mendoza, 2021). Del mismo modo, Escobar et al. (2020) también reportaron mejoras en estas habilidades con la aplicación del WhatsApp, en función de que esta aplicación es conocida y muy usada por los estudiantes, lo que permitió que no se resistan al aprendizaje. Del mismo modo, Rubio (2022) reportó mejoras con la gamificación en las habilidades de resolución de problemas, potenciando las capacidades de los estudiantes.

Finalmente, Morales (2021) reportó que el pensamiento lógico fue mejorado con la aplicación del programa de gamificación. Estos resultados demuestran que el programa en cuestión puede emplearse para diferentes propósitos según sea el objetivo del operador gamificador. En tal sentido, no

se encontró registro de estudios que contradigan los beneficios de la gamificación en cuanto a la mejora de las habilidades comunicativas. Sin embargo, existen recomendaciones de prevención en el uso excesivo de la tecnología, la cual se convierte en algunos estudiantes en adicción, por lo que es importante el monitoreo permanente tanto de padres y docentes (Pinargote y Cevallos, 2020).

Estos cambios que experimentan los participantes en su comportamiento se deben a los retos que suponen para ellos esforzarse en ganar el juego, lo que les motiva a mantener su compromiso en el aprendizaje. Este experimento se sustenta en la teoría del establecimiento de metas, sustentada por Groening y Binnewies (2019), quienes sostuvieron que los logros planteados en los juegos digitales en línea son considerados como obstáculos que se deben superar para obtener premios establecidos en el juego. Por tanto, dicho reto hace que en el estudiante se produzca un alto nivel de motivación que le impulsa a obtener un mejor rendimiento. Conociendo este fenómeno, queda claro que el docente debe emplear esta ventaja que otorga la gamificación para emplear estrategias efectivas que le permita explotar ese contexto que es eventual.

Por tanto, se concluye que la gamificación es un método efectivo para mejorar las habilidades de comunicación en estudiantes de primaria; esto se debe a que, mediante la gamificación, el estudiante interactúa con sus compañeros, comunicándose a partir de sus diferentes formas de hacerlo, con la intención de superar los retos planteados por el juego.

En relación a la gamificación, también esta es capaz de mejorar la habilidad de hablar en estudiantes de primaria; esto se obtiene cuando la gamificación emplea estrategias para que los estudiantes se comuniquen oralmente con sus compañeros para elaborar la mejor estrategia a fin de alcanzar los logros planteados en el programa.

La gamificación mejora también la habilidad escuchar en los estudiantes de primaria, porque motiva al estudiante a estar atento para entender las instrucciones del juego y concentrarse en la elaboración de la estrategia, lo que implica una mayor atención y, por ende, escuchar los aportes de sus compañeros, con la intención de superar los retos del programa y obtener así los premios que les ofrece el juego.

La gamificación es un método de aprendizaje que mejora la habilidad de leer en estudiantes de primaria. Con ese propósito, la gamificación despierta el interés en el estudiante para motivarlo a progresar en la lectura, tomando esta habilidad como un reto que debe superar.

Así mismo, se comprobó que la gamificación, como método de aprendizaje, influye significativamente en la mejora de la habilidad escribir en estudiantes del nivel primaria, porque constituye uno de los retos que los estudiantes superan de manera divertida, lo que contribuye al logro destacado de todas las asignaturas de la escuela, por ser una competencia transversal.

En cuanto a las limitaciones del estudio, en la escuela pública donde se realizó la investigación no se contaba con la suficiente cantidad de computadoras para que todos los estudiantes puedan participar cómodamente en las sesiones, el Internet era muy lento y solo había un laboratorio de cómputo; situaciones todas que, de uno u otro modo, impidieron el desarrollo fluido de las sesiones.

Recomendaciones

Por último, a nivel institucional se recomienda que el Estado invierta en equipamiento e infraestructura digital en las escuelas públicas, ampliando la banda de Internet para evitar los problemas de conectividad. A nivel de los docentes, es importante que los maestros(as) se preparen en estrategias y metodologías novedosas, como la gamificación, y empleen programas gratuitos a disposición de la educación, que se encuentran alojados en Internet, como Kahoot, Quizziz, Wordwall y Celebriti. A nivel metodológico, es importante que se realicen estudios cualitativos sobre gamificación, de tal manera que se conozcan las impresiones de los docentes, estudiantes y padres de familia.

REFERENCIAS

Bauman, Z. (2007). *Los retos de la educación en la modernidad líquida*. Gedisa.

Escobar, F., y Gómez, I. (2020). WhatsApp para el desarrollo de habilidades comunicativas orales y escritas en adolescentes peruanos. *Revista Comunica*, 28(65), 111-120. <https://doi.org/10.3916/C65-2020-10>

Groening, C., & Binnewies, C. (2019). Achievement unlocked – the impact of digital achievements as a gamification element on motivation and performance. *Computers in Human Behavior*, 97(2019), 151-166. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2019.02.026>

Informe de Belmont. (1979, 18 de abril). *Principios y guías éticos para la protección de los sujetos humanos de investigación*. Observatori Bioética i Dret. <https://www.bioeticayderecho.ub.edu/archivos/norm/InformeBelmont.pdf>

Lamrani, R., Abdelwahed, H., Chraïbi, S., Qassimi, S., & Hafidi, M. (2018). Gamification and Serious Games Based Learning for Early Childhood in Rural Areas. *International Conference on Model and Data Engineering*, 79-90. https://doi.org/10.1007/978-3-030-02852-7_7

Mendoza, C. (2021). Las habilidades sociales para mejorar la expresión oral en estudiantes del primer grado de educación primaria. *Revista Polo del Conocimiento*, 6(12). <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8219257>

Morales, S. (2021). La gamificación para mejorar el pensamiento lógico en estudiantes del nivel inicial. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, 6(4), 16-26. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8150556>

Pinargote, K., y Cevallos, A. (2020). El uso y abuso de las nuevas tecnologías en el área educativa. *Domino de las Ciencias*, 6(3), 517-532. <https://dominodelasciencias.com/ojs/index.php/es/article/view/1297/2216>

Rubio, K. (2022). *Estrategias de gamificación para la resolución de problemas de matemática en estudiantes del segundo grado de primaria, Trujillo 2021* [Tesis de doctorado, Universidad César Vallejo]. Repositorio UCV. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/83237>

Vergara, C., Nielsen, J., y Niño, J. (2021). La gamificación y el fortalecimiento de la habilidad oral en inglés a niños de primera infancia. *Revista de Investigación Desarrollo e Innovación*, 11(3), 569-578. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8132328>

Contribución de los autores

MJGV: recojo de datos, análisis de resultados, discusión y revisión final del artículo.

JNM y WGM: recojo de datos, resumen, palabras clave, introducción y metodología.

Fuentes de financiamiento

La investigación fue realizada con recursos propios.

Conflictos de interés

Los autores declaran no tener conflictos de interés.

Correspondencia

Willy Gastello Mathews

Av. Alfredo Mendiola 6821 S-901. Condominios Torres de Los Olivos. Distrito Los Olivos, Lima, Lima, Perú.

Teléfono: +51 994 394 600

E-mail: willygastello@gmail.com