



IMPLEMENTACIÓN DE ESTRATEGIAS GAMIFICADAS EN EL MARCO DE LA COMUNICACIÓN ORGANIZACIONAL

Comunicación organizacional y estrategias gamificadas

IMPLEMENTATION OF GAMIFICATION STRATEGIES IN THE FRAMEWORK OF ORGANISATIONAL COMMUNICATION. Organizational Communication and Gamified Strategies

LIRA ISIS VALENCIA QUECANO ¹,

¹ Corporación Universitaria de Asturias,
Centro de Investigación de Asturias, Colombia

KEYWORDS

*Organizational communication
Gamification
Work motivation
Training*

ABSTRACT

This study analyses the use of gamification as a strategy in the organisational communication process. A systematised literature review of 50 articles on the use of gamified strategies and organisational management was carried out, analysing strategic, communication tactical communication, and operational communication. The results show the contributions in the training and knowledge transfer processes, as well as in the interaction with external customers allowing co-creation processes. In conclusion, gamification is identified as a practice that facilitates both tactical and strategic communication at the organisational level.

PALABRAS CLAVE

*Comunicación organizacional
Gamificación
Motivación laboral
Formación*

RESUMEN

El presente estudio analiza el uso de la gamificación como estrategia en el proceso de comunicación organizacional. Se realizó una revisión literaria sistematizada de 50 artículos sobre el uso de estrategias gamificadas y gestión organizacional donde se analiza, la comunicación estratégica, la comunicación táctica y la comunicación operativa. Los resultados evidencian los aportes en los procesos de formación y transferencia del conocimiento, así como en la interacción con clientes externos permitiendo procesos de co-creación. En conclusión, se identifica que la gamificación es una práctica que facilita tanto la comunicación táctica como estratégica en el ámbito organizacional.

Recibido: 29/ 05 / 2022

Aceptado: 20/ 07 / 2022

1. Introducción

El conocimiento proveniente del capital humano es uno de los recursos más importantes para alcanzar la competitividad de las organizaciones, permitiendo un valor agregado al bien o al servicio propio de la institución, (Liu *et al.*, 2022). En este aspecto, el proceso comunicacional cobra relevancia por ser el medio para transmitir, y socializar la información base que facilita el dar origen a un nuevo conocimiento gestado en la organización.

A partir de lo anterior y teniendo en cuenta la participación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en el contexto laboral se identifica la oportunidad de establecer espacios y herramientas para fomentar la comunicación interna y externa de las organizaciones. De esta manera, el uso de la gamificación como estrategia de impacto con incidencia en los colaboradores al interior del entorno laboral y en los usuarios provenientes del exterior (Holzer *et al.*, 2020), se establece como una estrategia que, mediante la adaptación de dinámicas, mecánicas y elementos propios de los juegos, permite el desarrollo y fortalecimiento de las estrategias de comunicación en el entorno organizacional (Llorens *et al.*, 2016).

De esta forma, como objetivo principal se establece el analizar la aplicación de estrategias gamificadas y su incidencia en los procesos comunicativos organizacionales, para profundizar en dicho ámbito, dada la escasa literatura científica sobre este. La presente investigación se estructuró a partir de cuatro grandes secciones: en la primera se realiza una aproximación teórica sobre la comunicación organizacional y la gamificación; en la segunda, se establece la metodología; en la tercera, se presentan los resultados y principales hallazgos; y, finalmente, en la cuarta sección se culmina con la discusión y las conclusiones.

1.1. Comunicación en las organizaciones

La comunicación organizacional se entiende como un conjunto de técnicas y actividades que facilitan y dinamizan el flujo de mensajes que se dan tanto en los integrantes de la organización, como entre ésta y su entorno, a fin de lograr los objetivos institucionales al mediar en las cogniciones y conductas de ambos tipos de población (Suárez *et al.*, 2022; Soria, 2008).

En este aspecto, la comunicación que se desarrolla al interior de las organizaciones se denomina comunicación organizacional, e involucra al conjunto total de mensajes que se intercambian entre los miembros de una organización, y entre ellos y su entorno (Pérez, 2000).

De esta manera y como lo establece Pérez (2000), es posible identificar los siguientes tipos de comunicación organizacional: la comunicación estratégica, que involucra procesos de comunicación que facilitan la construcción de representaciones para la toma de decisiones estratégicas, tácticas y operativas; la comunicación táctica, que se presenta al identificar necesidades comunicativas específicas o al requerir el desarrollo de soluciones para dinamizar las distintas funciones de la organización como, por ejemplo: la capacitación o el mercadeo, entre otras; y la comunicación operativa, que concierne al desarrollo de mensajes y piezas comunicativas dirigidas a diversas personas en la institución.

1.2. Gamificación en el contexto laboral

El concepto de gamificación de acuerdo con Llorens *et al.* (2016), se contempla como:

El uso de estrategias, modelos, dinámicas, mecánicas y componentes propios de los juegos (o videojuegos) en contextos ajenos a estos, con el propósito de transmitir un mensaje, unos contenidos o de cambiar un comportamiento, a través de una experiencia lúdica que propicie la motivación, la implicación y la diversión (p. 10).

Teniendo en cuenta a Valencia *et al.* (2021), características como los componentes de juego, se refieren a elementos de base que dan estructura ejemplo de ello son: los niveles, las insignias, los puntos, los equipos, el combate, los avatares, las tablas de posición, entre otros. Las mecánicas de juego son las reglas y retos que propone el juego hacen parte de éstas: las comparativas, la retroalimentación, los niveles, la recolección de objetos, las transacciones, las respuestas y los premios, entre otros. Finalmente, las dinámicas de juego se entienden como las motivaciones intrínsecas del jugador en las que intervienen las emociones, el reconocimiento, el sentido de progreso, la narrativa, la cooperación, el altruismo y la recompensa, entre otras. (Werbach & Hunter, 2012).

De acuerdo con lo anterior, y en lo que concierne a la aplicación de estrategias gamificadas en las organizaciones, se observa como éstas permiten impactar el proceso de selección de personal al usar simuladores de negocio que permiten evidenciar competencias específicas en relación con la negociación y la toma de decisiones en contextos financieros propiciando en los aspirantes reacciones positivas sobre su competencia y autonomía, facilitando la escogencia del candidato más idóneo (Catalán, 2019; Álvarez *et al.*, 2019).

En cuanto al clima y la cultura organizacional, también se han visto favorecidas por el uso de la gamificación, dado que dichas estrategias permiten el aprendizaje de componentes propios de la planeación estratégica de la institución. Elementos como los principios, la misión, la visión empresarial y los valores son asimilados de mejor manera por parte de los trabajadores (Gallego & De Pablos, 2013).

Igualmente, los juegos permiten un entorno que promueve el desarrollo de la comunicación y de las relaciones interpersonales, generando la construcción de un clima organizacional positivo entre pares, así como entre jefes y colaboradores al implementar retos que fomentan la competencia y el trabajo colaborativo (Araujo & Pestana, 2017).

En lo referente al compromiso y el desempeño de los colaboradores, se evidencia que el uso de estrategias gamificadas mejora el desarrollo de las funciones; éste es el caso de los productos gamificados que mejoran la motivación al implementar elementos como el diseño de interfaz de usuario, la narrativa y la competencia (Liu *et al.*, 2018).

Por último, es en el proceso organizacional de la formación y capacitación, donde se utilizan con mayor frecuencia estrategias gamificadas dada su incidencia como estrategia de enseñanza y aprendizaje (Lozada-Ávila & Betancur, 2018). Desde esta perspectiva se observa que las estrategias gamificadas fortalecen tanto competencias blandas (negociación, trabajo colaborativo, comunicación asertiva, entre otros), como competencias específicas a nivel profesional (Holzer *et al.*, 2020; Valencia *et al.*, 2020; López, 2019).

1.3. Comunicación y Gamificación

Son múltiples los beneficios que resultan de la implementación de estrategias gamificadas, algunas de ellas relacionadas con la apropiación del conocimiento guardan relación como lo indican Valencia *et al.* (2021), con el desarrollo de procesos cognitivos como la inteligencia dado que al afrontar problemáticas se da lugar al desarrollo de múltiples alternativas de solución, permitiendo la generación de nuevo conocimiento.

Así mismo, la gamificación permite influir en la motivación y en las emociones debido a que la interacción entre el usuario y los elementos de juego (diseño visual, narrativa, premios, retos) producen emociones como la alegría o la sorpresa logrando actitudes positivas hacia acciones como la cooperación, la comunicación, el trabajo colaborativo, entre otros (Aldemir *et al.*, 2018).

En lo que concierne a los procesos de aprendizaje como mecanismo que posibilita la transferencia de conocimientos, se encuentra que la aplicación de estrategias gamificadas permiten la comprensión de conceptos teóricos y prácticos en una diversidad de disciplinas evidenciando la efectividad de la gamificación para este fin (Alhammad & Moreno, 2018).

De manera similar se encuentra que el uso de la gamificación permite el desarrollo de competencias básicas como: el trabajo cooperativo, al generar espacios para la construcción conjunta entre integrantes de una organización (Álvarez *et al.*, 2019), la toma de decisiones (Dewald *et al.*, 2021), la solución de problemas (Holzer *et al.*, 2020), el manejo de las tecnologías al implementar juegos mediante plataformas digitales y la habilidad comunicativa, al permitir espacios para el diálogo y la negociación (López, 2019).

1.4. Herramientas para crear estrategias gamificadas

Las herramientas empleadas para elaborar estrategias gamificadas, se dividen en dos de acuerdo con Valencia *et al.* (2021): la primera categoría se denomina productos gamificados terminales, y comprende el uso de recursos existentes adaptados al objetivo concreto de la gamificación. La segunda denominada diseño y creación de productos gamificados originales, no adapta juegos comerciales o de acceso libre, por el contrario, crea de manera original el producto gamificado a partir de la necesidad u objetivo concreto.

Teniendo en cuenta la anterior categorización, las herramientas para llevar a cabo la gamificación pueden ser: juegos serios, que se refieren a productos interactivos creados con una intencionalidad relacionada con la enseñanza y el aprendizaje; metaversos, los cuales usan la realidad aumentada o mundos virtuales (Montilla *et al.*, 2019); videojuegos, siendo su principal objetivo el entretenimiento y el ocio; redes sociales, en las que se puede incorporar insignias, premios y retroalimentación; utilización de complementos en la plataforma *Moodle* donde se encuentran recursos como sopa de letras, sudokus y ahorcado, tablas de puntos, ítems e insignias, y niveles de complejidad; como programación con código fuente en el que se diseña una estrategia gamificada, a partir del uso de lenguajes de programación como C, C++ y PHP.

2. Metodología

Para la presente investigación, se realizó una revisión sistematizada, mediante la adaptación del método PRISMA 2020, en el que se desarrolla una metodología de análisis mixta, al sintetizar la información cuantitativa y cualitativa (Page *et al.*, 2021). De esta manera, se realizaron dos etapas. La primera se basa en la búsqueda e identificación de los documentos y la segunda, en el análisis y síntesis de los hallazgos.

2.1. Etapa Uno: Identificación de los Documentos y Formación de la Muestra

Se realizó la búsqueda de documentos en la base de datos SCOPUS, a fin de identificar los artículos con mayor impacto sobre implementación de estrategias gamificadas en el contexto organizacional. En este sentido, SCOPUS es considerada una de las bases de datos con la más alta calidad por la comunidad académica, ya que cada uno de los documentos agrupados es revisado por pares y publicado bajo rigurosos procesos editoriales (Schotten *et*

al., 2017).

Teniendo en cuenta lo anterior, en la Tabla 1, se presentan las ecuaciones usadas para determinar la búsqueda de los documentos. Para ello, no se usaron filtros en la búsqueda de información como: el área geográfica del estudio y el cuartil de categorización de las revistas a fin de incluir la mayor cantidad posible de investigaciones y evitar la pérdida de información. Igualmente, la búsqueda incluyó artículos de investigación y capítulos de libro. En cuanto a la selección de las palabras clave de búsqueda se hizo referencia a las implementadas en revisiones sistemáticas de literatura previas como Warmelink *et al.*, 2020; Encarnação *et al.*, 2021 y Spanellis *et al.*, 2020.

Tabla 1. Frecuencia de registros encontrados por ecuación de búsqueda.

Ecuación de Búsqueda	Número de registros encontrados
TITLE-ABS-KEY (gamificación)	118
TITLE-ABS-KEY (gamificación y gestión del conocimiento)	29
TITLE-ABS-KEY (gamificación y gestión organizacional)	53

Fuente: elaboración propia.

Como resultado de la búsqueda se obtuvo un total de 200 documentos relacionados con implementación de estrategias gamificadas a partir de los cuales se realizó la lectura de títulos, resúmenes y palabras clave, eliminándose un total de 150 documentos por tratarse de estudios en contextos diferentes al entorno organizacional o que no guardaban relación con el tema de estudio. Así, se obtiene un total de 50 documentos (42 artículos y 8 capítulos de libro resultado de investigación) que sirven como insumo para el análisis de contenido. A partir de lo anterior, se realizó el registro en una matriz compuesta por los siguientes datos: año, autores, título del documento, tipo de documento, nombre de la revista, cuartil de clasificación de citas y palabras clave a fin de evaluar el texto completo mediante el método PRISMA 2020.

2.2. Etapa dos: análisis y síntesis

Esta etapa se divide en dos fases: en la primera se realizó el análisis bibliométrico de los documentos seleccionados mediante estadística descriptiva a partir de los parámetros establecidos por Nightingale (2009). En este sentido, se estableció como datos de análisis la frecuencia de publicación por año, el país de origen en el que se realizó la investigación, la frecuencia de publicación por revista y la categorización de los artículos según ranking SCOPUS. En la segunda etapa los documentos que conforman la muestra se analizaron mediante las categorías establecidas en el modelo de comunicación organizacional de Pérez (2000), siendo éstas, comunicación estratégica, comunicación táctica y comunicación operativa. Finalmente, se sintetizó la información a partir de un análisis inductivo, por medio del cual se logró el alcance del objetivo de investigación.

3. Resultados

3.1. Análisis bibliométrico

A partir de la revisión de los 50 documentos de investigación se encontró, respecto a la distribución de los documentos por año, que en el período comprendido entre el 2019 y el 2022, el incremento del número de publicaciones se sitúa en el período 2021-2022, lo que indica un aumento en el interés de docentes e investigadores por comprender o profundizar en el impacto de la gamificación como estrategia organizacional.

En cuanto al país de origen de las investigaciones, se tiene la identificación de 25 lugares, en donde se destaca a Alemania con siete publicaciones, seguido de China y España con seis, India, Reino Unido y Portugal con tres, Italia, Singapur y Japón con dos y por último, Emiratos Árabes, Australia, Francia, Malasia, Indonesia, Corea, Irán, Nueva Zelanda, Finlandia, Suecia, Turquía, Irlanda, Países Bajos, Estados Unidos, Brasil y Rusia con una publicación cada una en temas relacionados con la implementación de estrategias gamificadas en el ámbito laboral.

Por otro lado, la distribución por publicación en revista científica indica que, de las 32 revistas consultadas, siete estudios fueron publicados por la *International Journal of Information Management*, tres en la revista *Lecture Notes in Networks and Systems*, dos en la revista *Sustainability (Switzerland)* y en la *Journal of Business Research*. Las 28 revistas restantes presentan una sola publicación sobre el tema.

Por último, y respecto a la categorización de acuerdo a los indicadores SCOPUS, se observa que, de los 42 artículos de investigación, solo 38 se encuentran categorizados de la siguiente manera: 61% se ubican en el cuartil uno, 16% en el cuartil dos, 5% en el cuartil tres y 18% en el cuartil 4.

3.2. Análisis de las categorías del modelo de comunicación organizacional

3.2.1. Comunicación estratégica

En lo que refiere a la comunicación estratégica se observa que el uso de estrategias gamificadas se configura como una herramienta que posibilita un diálogo sistemático y guiado para los profesionales que asumen la toma de decisiones gerenciales. En este sentido, se encuentra el estudio realizado por Mizuyama *et al.* (2019), en el que se implementa un juego mediante aplicación web, el cual al facilitar las interacciones entre los colaboradores permite desarrollar habilidades de negociación y toma de decisiones para la elaboración de una propuesta de ventas conjunta, contribuyendo al fortalecimiento del conocimiento colectivo. De manera similar, Wehrle *et al.* (2022) desarrollaron un juego de mesa colaborativo que simula las decisiones de la vida real de las partes interesadas en el contexto de las vías fluviales alemanas. El juego de rol, genera un escenario para la interacción de los jugadores que asumen papeles específicos de partes interesadas facilitando una comprensión más profunda del sistema, incluidos los impactos de las decisiones de los jugadores en el mundo real.

Así mismo, y en relación con los clientes, la gamificación es empleada con la finalidad de obtener información relevante para la toma de decisiones sobre cambios o adaptaciones que las organizaciones deben incorporar como parte de su competitividad. En este aspecto, las estrategias gamificadas generan entornos para fomentar el intercambio de información y la co-creación de valor entre clientes y empleados (Weretecki *et al.*, 2021), como ocurre al implementar juegos en las plataformas de crowdsourcing, donde los usuarios se sienten motivados a compartir información relevante sobre productos o servicios como parte de la comprensión de las nuevas tendencias de consumo (Dissanayake *et al.*, 2019; Xu *et al.*, 2020; Xu *et al.*, 2022; Macakoğlu *et al.*, 2022).

Desde esta perspectiva, podemos afirmar que el uso de juegos serios permite obtener datos e información relevante sobre factores que influyen en el comportamiento de compra impulsiva, al incorporarlos como parte de la estructura del juego, situación que se presenta con la implementación de insignias las cuales se asocian positivamente con el disfrute percibido y la interacción social, lo que a su vez influye fuertemente en la compra impulsiva de los consumidores (Bidler *et al.*, 2020; Zhang *et al.*, 2021; Mishra & Malhotra, 2021).

3.2.2. Comunicación táctica

En relación a la transmisión de conocimientos e información que permite una actuación especializada en el interior de las organizaciones se observa que la gamificación, mediante la aplicación de puntos, insignias y niveles facilitan la presentación de actitudes positivas respecto a la divulgación e incluso la enseñanza del conocimiento, propiciando un escenario óptimo para el trabajo colaborativo y la comunicación como habilidades esenciales para el intercambio, apropiación y generación de nuevo conocimiento (Palmquist & Jedel, 2022; Endramanto *et al.*, 2021; Encarnação *et al.*, 2021; Dewald *et al.*, 2021; Stol *et al.*, 2022; Warmelink *et al.*, 2020; Spanellis *et al.*, 2020; Silva *et al.*, 2019).

De manera similar, se evidencia que la gamificación se emplea como estrategia comunicativa en el marco de las capacitaciones, donde se busca socializar y enseñar conocimientos explícitos relacionados con: el manejo de plantas de procesamiento de minerales en el sector minero (Bergamo *et al.*, 2022); Seguridad informática o ciberseguridad, centrado en el análisis y almacenamiento de los datos (Abu-Amara *et al.*, 2021; Md Khambari *et al.*, 2021; Filipczuk *et al.*, 2019); Cambio climático, enfatizando en comportamientos sostenibles (Wang *et al.*, 2021); Seguridad y salud en el trabajo, enfatizando en la correcta elección de equipos para trabajos en altura dentro del ámbito de la prevención de riesgos laborales (Benito Rodríguez *et al.*, 2021; Cerezo-Narváez *et al.*, 2019), en el manejo de riesgos psicosociales, específicamente, en el manejo del estrés laboral, (Pasini *et al.* 2022) y en la realización de estudios de emergencia y procesos de toma de decisiones (Feng *et al.*, 2022); Cultura y turismo (Rosero & González, 2021; Kawanaka *et al.*, 2020); Responsabilidad social empresarial, como mecanismo para el fortalecimiento del comportamiento proambiental (Khan *et al.*, 2019; Maltseva *et al.*, 2019). e Ingeniería biofarmacéutica, como espacio de práctica en medios simulados (Chen *et al.*, 2020).

Igualmente, se han encontrado estudios sobre la aplicación de juegos para transmitir conocimientos provenientes de la experiencia individual (Xiong & Xie, 2020). En este sentido, se halla el uso de la realidad virtual con elementos de gamificación en el que se presentan problemáticas laborales diarios de los operadores de plantas de procesamiento de minerales en el sector minero, a fin de desarrollar mediante la experiencia de usuario, competencias técnicas y habilidades relacionadas con la resolución de problemas (Bergamo *et al.*, 2022).

En cuanto al sector externo, se presentan estudios centrados en la transmisión de información y datos de relevancia dirigido a los clientes finales, como ocurre en el estudio realizado por Picó *et al.* (2021), quienes implementaron videojuegos para divulgar conocimientos vinculados al calentamiento global dirigidos a la ciudadanía mediante nuevas dinámicas, interactivas y lúdicas, más eficientes por su carácter participativo. De manera similar se encuentra el uso del juego digital "Avatar" como herramienta de comunicación en la planificación urbana (Muehlhaus *et al.*, 2022). Así como la aplicación de estrategias gamificadas para el conocimiento turístico en organizaciones que fomentan la cultura (Rosero & González, 2021; Singh *et al.*, 2021).

También se constata la enseñanza a los usuarios en el manejo de aplicaciones de gestión financiera personal

mediante el uso de aplicaciones móviles gamificadas, lo que ha permitido una mayor autonomía de los usuarios para usarlas (Bitrián *et al.*, 2021). Así mismo, se han implementado mini Apps gamificadas en las plataformas de comercio electrónico (Yu, & Huang, 2022; Torres *et al.*, 2022) para abordar temas como el comportamiento de ciudadanía del consumidor (Xu *et al.*, 2022), así como impactar en el comportamiento energético sostenible, observando como la interacción con el juego influye tanto en las intenciones para realizar una conducta hacia el cuidado de la energía, como en las intenciones de continuar usando la aplicación gamificada (Whittaker *et al.*, 2021).

Finalmente, se presenta el uso de *advergames*, los cuales se conciben como juegos de computadora a través de los cuales los especialistas en *marketing* interactúan con los clientes, compartiendo información sobre las marcas (Hollebeek 2021; Sreejesh *et al.*, 2021; Fernández-Ruano *et al.*, 2022; Aghdaie *et al.*, 2022; Ünal *et al.*, 2022).

3.2.3. Comunicación operativa

A partir de los 50 artículos analizados, no se evidencia ninguna aplicación de estrategias gamificadas dirigida a la divulgación de mensajes o piezas informativas de corta duración, debido a que se prefieren otros medios de comunicación que faciliten la rotación de dichos mensajes (redes sociales corporativas, entre otros).

3.2.4. Gamificación como medio de comunicación

El comprender la gamificación como una herramienta para el intercambio de información, permite concebir al juego como un medio de comunicación. Desde esta perspectiva, los estudios analizados, permiten evidenciar el uso de productos gamificados diseñados y creados de manera original (Valencia *et al.*, 2021).

A partir de lo anterior, los tipos de juegos aplicados a favor de la comunicación organizacional se tipifican como: juegos serios digitales para PC (Muehlhaus, 2022) o aplicaciones móviles (Rialti *et al.*, 2022), caracterizados por el uso de mecánicas como niveles, puntos e insignias (Palmquist & Jedel, 2022). El uso de metaversos, específicamente, mundos virtuales gamificados con retos de supervivencia, laberintos, carreras y salas de escape (Park & Kim, 2022; Aghdaie *et al.*, 2022; Chen *et al.*, 2020; Ulmer *et al.*, 2020), así como de realidad aumentada gamificada (Md Khambari *et al.*, 2021; Wang *et al.*, 2021). La implementación de juegos análogos, mediante el diseño de juegos de mesa (Wehrle *et al.*, 2022; Bareicheva *et al.*, 2019) o juegos de construcción como el *Lego Serious Play* (Cerezo-Narváez *et al.*, 2019) y los videojuegos, como ocurre con *Living Lab Planeta Debug*, para abordar temas de sostenibilidad (Picó *et al.*, 2021).

4. Conclusiones

Teniendo en cuenta los anteriores resultados, se destaca el uso de la gamificación como una estrategia que apoya los escenarios de formación y capacitación en contextos laborales, facilitando la enseñanza y el aprendizaje de información relevante a nivel táctico y profesional, como lo plantean Lozada-Ávila & Betancur, (2018), lo cual apoya no sólo la transmisión de conocimientos sino también la apropiación del contenido mismo (Valencia *et al.*, 2021).

Así mismo, los juegos se conciben como instrumentos para la divulgación de información proveniente de la experiencia, como conocimiento tácito, al establecer una transferencia de conocimientos que provienen del capital humano de la organización o de las experiencias propias del consumidor final aportando datos para la toma de decisiones a nivel gerencial (Wehrle *et al.*, 2022).

Por otro lado, el uso de estrategias gamificadas busca aportar al proceso de innovación organizacional mediante la aplicación de tecnologías que faciliten la experiencia de usuario, así se diseñan y crean juegos mediados por el uso de metaversos, videojuegos, simuladores, realidad aumentada, aplicaciones móviles y juegos serios análogos y digitales, como bien lo manifiesta Valencia *et al.* (2021) al aportar una clasificación de los productos gamificados en dos categorías: productos gamificados terminales y diseño y creación de productos gamificados originales.

Dado el anterior panorama se evidencia que la gamificación es una práctica adaptable a las necesidades propias de la comunicación en el ámbito organizacional. Desde esta óptica, se comprende como una estrategia que fomenta el flujo de información táctica y estratégica al permitir la interrelación e intercambio comunicativo tanto en los miembros de la organización, como en los consumidores finales como fuente de información estratégica para la toma de decisiones gerenciales.

Se reconoce también por ser un medio de comunicación que aporta a la innovación empresarial al implementar tecnologías emergentes como mundos virtuales o realidad aumentada entre otros.

No obstante, y como limitación del presente estudio se encuentra el escaso insumo literario, dado que el uso de juegos serios se presenta más en escenarios de educación formal, mientras que su uso en las organizaciones se encuentra en una fase inicial. En relación con las líneas futuras de investigación, se sugiere, realizar diversos análisis desde la investigación aplicada que permita la comparación con los resultados hallados en la presente revisión literaria.

5. Agradecimientos

Esta investigación fue financiada por la Corporación Universitaria de Asturias y el Centro de Investigación de Asturias quienes apoyaron el desarrollo del proyecto “Gamificación y comunicación organizacional” con acto administrativo 011 del 2022.

Referencias

- Abu-Amara, F., Almansoori, R., Alharbi, S., Alharbi, M., & Alshehhi, A. (2021). A novel SETA-based gamification framework to raise cybersecurity awareness. *International Journal of Information Technology (Singapore)*, 13 (6), 2371-2380. <https://doi.org/10.1007/s41870-021-00760-5>
- Aghdaie, S.F.A., Ansari, A., & Telgerdi, J. (2022). Analysing the impact of gamification dynamics and e-WOM on impulsive buying. *International Journal of Procurement Management*, 15 (1), 40-61. <https://doi.org/10.1504/IJPM.2022.119840>
- Aldemir, T., Celik, B., & Kaplan, G. (2018). A qualitative investigation of student perceptions of game elements in a gamified course. *Computers in Human Behavior*, 78, 235-254. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.10.001>
- Alhammad, M. M., & Moreno, A. M. (2018). Gamification in software engineering education: A systematic mapping. *The Journal of Systems & Software*, 141, 131-150. <https://doi.org/10.1016/j.jss.2018.03.065>
- Álvarez Quintero, E., Torre Cabezón, S., Dragoni, E., & García-Celay Morales, (2019). *Gamificación: una tendencia innovadora en procesos de selección*. Universidad Rey Juan Carlos.
- Araujo, J., & Pestana, G. (2017). A framework for social well-being and skills management at the workplace. *International Journal of Information Management*, 37(6), 718-725.
- Bareicheva, M., Stepanova, N., Bochkov, P., & Davy, Y. (2019). Using games to develop personal skills required for strategic decision making. *Proceedings of the European Conference on Games-based Learning*, pp. 58-66 <http://dx.doi.org/10.34190/GBL.19.028>
- Benito Rodríguez, A., Ángel Casanova, M., Rodríguez Jiménez, M.E., Gutiérrez Canete, M.T., & Rodríguez-Martín, M. (2021). Based-on gamification activity for training in occupational risk prevention in the context of the works at height. *ACM International Conference Proceeding Series*, 183-188. <https://doi.org/10.1145/3486011.3486443>
- Bergamo, P.A.D.S., Streng, E.S., de Carvalho, M.A., Rosenkranz, J., & Ghorbani, Y. (2022). Simulation-based training and learning: A review on technology-enhanced education for the minerals industry. *Minerals Engineering*, 175, 1-17. <https://doi.org/10.1016/j.mineng.2021.107272>
- Bidler, M., Zimmermann, J., Schumann, J.H., & Widjaja, T. (2020). Increasing consumers' willingness to engage in data disclosure processes through relevance-illustrating game elements. *Journal of Retailing*, 96 (4), pp. 507-523. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jretai.2020.10.001>
- Bitrián, P., Buil, I., & Catalán, S. (2021). Making finance fun: the gamification of personal financial management apps. *International Journal of Bank Marketing*, 39 (7), 1310-1332. <https://doi.org/10.1108/IJBM-02-2021-0074>
- Catalán Gil, S. (2019). *Gamificación y motivación: nuevas herramientas para la captación de talento*. UCJC Business and Society Review, 16(3), 146-179.
- Cerezo-Narváez, A., Córdoba-Roldán, A., Pastor-Fernández, A., Aguayo-González, F., Otero-Mateo, M., & Ballesteros-Pérez, P. (2019). Training competences in industrial risk prevention with lego® serious play®: A case study. *Safety*, 5 (4), 81-96. <http://dx.doi.org/10.3390/safety5040081>
- Chen, Q., Low, S.-E., Yap, J.W.E., Sim, A.K.X., Tan, Y.-Y., Kwok, B.W.J., Lee, J.S.A., Tan, C.-T., Loh, W.-P., Loo, B.L.W., & Wong, A.C.K. (2020). Immersive virtual reality training of bioreactor operations. *Proceedings of 2020 IEEE International Conference on Teaching, Assessment, and Learning for Engineering, TALE*, pp. 873-878. <http://dx.doi.org/10.1109/TALE48869.2020.9368468>
- Dewald, M., Kohn, O., Dehorn, Y., Howaldt, H., Ebben, A., Kratzke, N., Janssen, F., & Weigold, M. (2021). Using gamification on the shop floor for process optimization in machining production. *MM Science Journal*, 5154-5159. https://doi.org/10.17973/MMSJ.2021_11_2021172
- Dissanayake, I., Mehta, N., Palvia, P., Taras, V., & Amoako-Gyampah, K. (2019). Competition matters! Self-efficacy, effort, and performance in crowdsourcing teams. *Information and Management* 56(8), 1-17. <http://dx.doi.org/10.1016/j.im.2019.04.001>
- Encarnação, R., Reuter, J., Ferreira Dias, M., & Amorim, M. (2021). Gamification as a driver of motivation in the organizations: A Bibliometric Literature Review. *ACM International Conference Proceeding Series*, 167-172. <https://doi.org/10.1145/3486011.3486440>
- Endramanto, V., Wang, G., & Tjhin, V.U. (2021). The use of gamification to improve knowledge sharing process in an utility company by using ARCS model: Case study in an utility company. *Journal of Theoretical and Applied Information Technology*, 99 (21), 5146-5157.
- Feng, Z., Gao, Y., & Zhang, T. (2022). Gamification for Visualization Applications in the Construction Industry. *Structural Integrity*, 20, 495-514. https://doi.org/10.1007/978-3-030-82430-3_21
- Fernández-Ruano, M.L., Frías-Jamilena, D.M., Polo-Peña, A.I., & Peco-Torres, F. (2022). The use of gamification in environmental interpretation and its effect on customer-based destination brand equity: The moderating role of psychological distance. *Journal of Destination Marketing and Management*, 23, 1-17. <https://doi.org/10.1016/j.jdmm.2021.100677>
- Filipczuk, D., Mason, C., & Snow, S. (2019). Using a game to explore notions of responsibility for cyber security

- in organizations. *Conference on Human Factors in Computing Systems - Proceedings*, art. Pp. 1-6. <http://dx.doi.org/10.1145/3290607.3312846>
- Gallego Gómez, C., & De Pablos Heredero, C. (2013). The gamification and the enrichment of innovation practices in the firm: an analysis of experiences. *Intangible Capital*, 9(3), 800-822.
- Hollebeek, L.D., Das, K., & Shukla, Y. (2021). Game on! How gamified loyalty programs boost customer engagement value International. *Journal of Information Management*, 61, 62-80. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2021.102308>
- Holzer, A., Kocher, B., Bendahan, S., Vonèche Cardia, I., Mazuze, J., & Gillet, D. (2020) Gamifying knowledge sharing in humanitarian organisations: a design science journey. *European Journal of Information Systems*, 29 (2), 153-171. <https://doi.org/10.1080/0960085X.2020.1718009>
- Kawanaka, S., Miehe, J., Matsuda, Y., Suwa, H., Yasumoto, K., & Wolfgang, M. (2020). Design and evaluation on task allocation interfaces in gamified participatory sensing for tourism. *ACM International Conference Proceeding Series*, pp. 458-463. <http://dx.doi.org/10.1145/3448891.3448957>
- Khan, F.A., Yadav, N., Beena, F., & Kumar, M. (2019). Sustainability for the community by the community: CSR and community involvement through gamification. *International Journal of Engineering and Advanced Technology*, 8 (6), pp. 3087-3092. <http://dx.doi.org/10.35940/ijeat.F9031.088619>
- Liu, C., Williams, A.M., & Li, G. (2022). Knowledge management practices of tourism consultants: A project ecology perspective. *Tourism Management*, 91, 1-20. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2022.104491>
- Liu, M., Huang, Y., & Zhang, D. (2018). Gamification's impact on manufacturing: Enhancing job motivation, satisfaction and operational performance with smartphone-based gamified job design. *Human Factors and Ergonomics in Manufacturing & Service Industries*, 28(1), 38-51.
- Llorens, F., Gallego, F. Villagrà, C., Compañ, P., Satorre, R., & Molina, R. (2016). Gamificación del Proceso de Aprendizaje: Lecciones Aprendidas. *Revista VAEP-RITA*, 4(1), 25 - 32.
- López, I. (2019). *Contribución de la Gamificación en los sistemas de motivación actuales de empresas en Argentina. Casos de estudio*. Universidad Tecnológica Nacional.
- Lozada-Ávila, C., & Betancur, S. (2018). La Gamificación en la Educación Superior: una Revisión Sistemática. *Revista Ingenierías Universidad de Medellín*, 16(31), 1-28.
- Macakoğlu, Ş.S., Alakuş Çınar, B., & Peker, S. (2022). Kiyaslio: a gamified mobile crowdsourcing application for tracking price dispersion in the grocery retail market. *International Journal of Web Information Systems*. 1-21. <https://doi.org/10.1108/IJWIS-09-2021-0089>
- Maltseva, K., Fieseler, C., & Trittin-Ulbrich, H. (2019). The challenges of gamifying CSR communication *Corporate Communications*, 24 (1), pp. 44-62. <http://dx.doi.org/10.1108/CCIJ-09-2018-0092>
- Md Khambari, M.N., Wang, D., Wong, S.L., Moses, P., Md. Khambari, M.N., Rahmat, R.W.O.K., & Khalid, F. (2021). Design of Customizable Gamified Augmented Reality Apps: Towards Embracing Active Learning. *Proceedings*, 2, 488-494. *29th International Conference on Computers in Education Conference, ICCE 2021*.
- Mishra, S., & Malhotra, G. (2021). The gamification of in-game advertising: Examining the role of psychological ownership and advertisement intrusiveness. *International Journal of Information Management*, 61, 104-122. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2020.102245>
- Mizuyama, H., Yamaguchi, S., & Sato, M. (2019). A prediction market-based gamified approach to enhance knowledge sharing in organizations. *Simulation and Gaming*, 50 (5), pp. 572-597. <http://dx.doi.org/10.1177/1046878119867382>
- Montilla, H., Valencia, L., Guzmán, A, Segovia, N. & Grillo, C. (2019). El Uso del Metaverso Second Life y El LCMS Moodle para la Enseñanza de la Fotografía. En Pérez-Fuentes, M. (Ed). *Innovación Docente e Investigación en Ciencias de la Educación y Ciencias Sociales*. (535-546). Dykinson.
- Muehlhaus, S.L., Eghtebas, C., Seifert, N., Schubert, G., Petzold, F., & Klinker, G. (2022). Game.UP: Gamified Urban Planning Participation Enhancing Exploration, Motivation, and Interactions. *International Journal of Human Computer Interaction*, 1-19. <https://doi.org/10.1080/10447318.2021.2012379>
- Nightingale, A. (2009). A Guide to Systematic Literature Reviews. *Surgery (Oxford)*. 27, 381-384. <http://dx.doi.org/10.1016/j.mpsur.2009.07.005>
- Page, M., McKenzie, J., Bossuyt, P., Boutron, I., Hoffmann, T., Mulrow, C. Shamseer, L., Tetzlaff, J., Akl, E., Brennan, S., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J., Hróbjartsson, A., Lalu, M., Li, T., Loder, E., Mayo-Wilson, E., McDonald, S., McGuinness, L., Stewart, L., Thomas, J., Tricco, A., Welch, V., Whiting, P., & Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 Statement: an Updated Guideline for Reporting Systematic Reviews. *Research Methods & Reporting*. 10, 89-99. <http://dx.doi.org/10.1186/s13643-021-01626-4>
- Palmquist, A., & Jedel, I. (2022). "I Think It's Quite Subtle, So It Doesn't Disturb Me": Employee Perceptions of Levels, Points and Badges in Corporate Training. *Lecture Notes in Networks and Systems*, 319, 44-52. https://doi.org/10.1007/978-3-030-85540-6_6
- Park, S., & Kim, S. (2022). Identifying World Types to Deliver Gameful Experiences for Sustainable Learning in the Metaverse. *Sustainability (Switzerland)*, 14 (3), 1-19. <https://doi.org/10.3390/su14031361>

- Pasini, M., Arenas, A., Brondino, M., Di Marco, D., Duarte, A.P., de Carvalho, C.V., & da Silva, S. (2022). A Game-Based Approach to Manage Technostress at Work. *Lecture Notes in Networks and Systems*, 326, 85-94.
- Pérez, J (2000). La aplicación de modelos de comunicación en las organizaciones. En: Rebell, M y Sandoval, C (Coord.). *El poder de la comunicación en las organizaciones*. (93-124). Plaza y Valdés editores.
- Picó, M.J., Galán-Cubillo, E., Sáez-Soro, E. & Fonseca, L. (2021). Videogames and climate change: The co-creation of an experience between art and science through a Living Lab. *Journal of Communication*, (23), 173-196. <https://doi.org/10.14201/FJC202123173196>
- Rialti, R., Filieri, R., Zollo, L., Bazi, S., & Ciappei, C. (2022). Assessing the relationship between gamified advertising and in-app purchases: a consumers' benefits-based perspective. *International Journal of Advertising*. 41 (5). 1-17. <https://doi.org/10.1080/02650487.2022.2025735>
- Rosero, D.A.C., & González, E.P.G. (2021). Gamification as an additional tool in the traveler experience. *Universidad y Sociedad*, 13 (3), pp. 369-373
- Schotten, M., El Aisati, M., Meester, W., Steinginga, S., & Ross, C. (2017). *A Brief History of Scopus: The World's Largest Abstract and Citation Database of Scientific Literature*. In *Research Analytics*. In: F. J. Cantú-Ortiz: Taylor & Francis Group, 31-58. <http://dx.doi.org/10.1201/9781315155890-3>
- Silva, L.F.S., Verschoore, J.R., Bortolaso, I.V., & Brambilla, F.R. (2019). The effectiveness of game dynamics in cooperation networks. *European Business Review*, 31 (6), pp. 870-884. <http://dx.doi.org/10.1108/EBR-06-2018-0118>
- Singh, G., Kumar, B., & Jain, K. (2021). Gamification in marketing. *International Journal of Information Management*, 61, 1-18. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2021.102415>
- Soria, R. (2008). Comunicación organizacional un modelo aplicable a la micro empresa. *Teorías, enfoques y aplicaciones en las Ciencias Sociales*. (1), 9-25.
- Spanellis, A., Dörfler, V., & MacBryde, J. (2020). Investigating the potential for using gamification to empower knowledge workers. *Expert Systems with Applications*, 160. 2-18. <http://dx.doi.org/10.1016/j.eswa.2020.113694>
- Sreejesh, S., Dwivedi, Y.K., & Ghosh, T. (2021). How does a brand's psychological distance in an advergame influence brand memory of the consumers? *Journal of Consumer Behaviour*, 20 (6), 1449-1465. <https://doi.org/10.1002/cb.1950>
- Stol, K.-J., Schaarschmidt, M., & Goldblit, S. (2022). Gamification in software engineering: the mediating role of developer engagement and job satisfaction. *Empirical Software Engineering*, 27 (2), 1-20. <http://dx.doi.org/10.1007/s10664-021-10062-w>
- Suárez, I., Bermejo, M & Charón, L. (2022). El sistema de comunicación integrado a los sistemas de gestión en el contexto organizacional. *Revista Científica retos de la Ciencia*. 6, (12), 51-61.
- Torres, P., Augusto, M., & Neves, C. (2022). Value dimensions of gamification and their influence on brand loyalty and word-of-mouth: Relationships and combinations with satisfaction and brand love. *Psychology and Marketing*, 39 (1), 59-75. <https://doi.org/10.1002/mar.21573>
- Ulmer, J., Braun, S., Cheng, C.-T., Dowey, S., & Wollert, J. (2020). Gamified virtual reality training environment for the manufacturing industry. *Proceedings of the 2020 19th International Conference on Mechatronics - Mechatronika, ME 2020* pp. 520-531 <http://dx.doi.org/10.1109/ME49197.2020.9286661>
- Ünal, A.E., İnce, G., Ay, K., Öztürk, S., & Gezer, C. (2022). An Easily Configurable Customer Loyalty Framework Using Distributed Ledger Technologies. *Lecture Notes in Networks and Systems*, 307, 767-774. https://doi.org/10.1007/978-3-030-85626-7_89
- Valencia, L., Montilla, H., Arias, C., & Orellana, D. (2020). Uso de la gamificación en el área organizacional de gestión humana. En: Molero, M., Martos, A., Barragán, A., Simón, M., Sisto, M., del Pino, R., Tortosa, B., Gázquez, J., Pérez, M. (Comps.). *Innovación Docente e Investigación en Educación y Ciencias Sociales. Avanzando en el proceso de enseñanza-aprendizaje*. (p.p. 105-124) Dykinson S.L.
- Valencia, L., Montilla, H., Arias, M., & Guzmán, A. (2021). *Herramientas y metodologías para gamificación educativa y organizacional*. Corporación Universitaria de Asturias.
- Wang, K., Tekler, Z.D., Cheah, L., Herremans, D., & Blessing, L. (2021). Evaluating the effectiveness of an augmented reality game promoting environmental action. *Sustainability (Switzerland)*, 13 (24), 1-16. <http://dx.doi.org/10.3390/su132413912>
- Warmelink, H., Koivisto, J., Mayer, I., Vesa, M., & Hamari, J. (2020). Gamification of production and logistics operations: Status quo and future directions. *Journal of Business Research* 106, pp. 331-340. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jbusres.2018.09.011>
- Wehrle, R., Wiens, M., & Schultmann, F. (2022). Application of collaborative serious gaming for the elicitation of expert knowledge and towards creating Situation Awareness in the field of infrastructure resilience. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 67, 1-22. <https://doi.org/10.1016/j.ijdrr.2021.102665>
- Werbach, K., & Hunter, D. (2012). *For the win: How game thinking can revolutionize your business*. Wharton Digital Press.

- Weretecki, P., Greve, G., Bates, K., & Henseler, J. (2021). Information management can't be all fun and games, can it? How gamified experiences foster information exchange in multi-actor service ecosystems. *International Journal of Information Management*, 61, 1-20. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2021.102391>
- Whittaker, L., Mulcahy, R., & Russell-Bennett, R. (2021). 'Go with the flow' for gamification and sustainability marketing. *International Journal of Information Management*, 61, 40-61. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2020.102305>
- Xiong, Z., & Xie, J. (2020). Design of Gamified Tool to make workshops Effective. *Journal of Physics: Conference Series*, 1693 (1). 1-8. <http://dx.doi.org/10.1088/1742-6596/1693/1/012030>
- Xu, H., Wu, Y., & Hamari, J. (2022). What determines the successfulness of a crowdsourcing campaign: A study on the relationships between indicators of trustworthiness, popularity, and success. *Journal of Business Research*, 139, 484-495. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.09.032>
- Xu, J., Du, H.S., Shen, K.N., & Zhang, D. (2022). How gamification drives consumer citizenship behaviour: The role of perceived gamification affordances. *International Journal of Information Management*, 64, 1-16. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2022.102477>
- Xu, Y., Chen, Z., Peng, M.Y.-P., & Anser, M.K. (2020). Enhancing consumer online purchase intention through gamification in china: perspective of cognitive evaluation theory. *Frontiers in Psychology*, 11, 1-16. <http://dx.doi.org/10.3389/fpsyg.2020.581200>
- Yu, N., & Huang, Y.-T. (2022). Why do people play games on mobile commerce platforms? An empirical study on the influence of gamification on purchase intention. *Computers in Human Behavior*, 126, 1-19. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2021.106991>
- Zhang, L., Shao, Z., Li, X., & Feng, Y. (2021). Gamification and online impulse buying: The moderating effect of gender and age. *International Journal of Information Management*, 61, 82-104 <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2020.102267>