



REVISIÓN

Application of gamification in work environment

Aplicación de la gamificación en el ambiente laboral

Esteban Rodríguez Torres¹  , Carlos Alberto Gómez Cano² , Verenice Sánchez Castillo³ 

¹Universidad de Ciego de Ávila Máximo Gómez Báez, Ciego de Ávila, Cuba.

²Corporación Unificada Nacional de Educación Superior - CUN. Florencia, Colombia.

³Universidad de la Amazonía. Florencia, Colombia.

Citar como: Rodríguez Torres E, Gómez Cano CA, Sánchez Castillo V. Application of gamification in work environment. Gamification and Augmented Reality. 2024;2:24.<https://doi.org/10.56294/gr202424>

Recibido: 17-10-2023

Revisado: 05-01-2024

Aceptado: 26-02-2024

Publicado: 27-02-2024

Editor: Adrián Alejandro Vitón-Castillo 

ABSTRACT

Introduction: preliminary findings clearly suggest that games and gamified systems have motivational potential for workplaces. The use of gamified systems in work environments could be a positive and innovative solution to address contemporary problems in organizations such as: high levels of stress, reduced social capital, reduced loyalty and rapid changes in workforce demographics. The objective was to characterize the application of gamification in the work context.

Method: a total of 23 articles in Spanish and English, from Science, Scielo and Dialnet, were reviewed; using as keywords: gamification, game, work environment, being more than 50 % of the last five years.

Result: it is considered a technology with a potentially high impact in industries such as retail, media, consumer goods and marketing, manufacturing. Gamification in intra-organizational environments can affect employee attitudes and behaviors, make workplaces more attractive, create opportunities for productive collaboration, improve customer service, build loyalty, and increase productivity.

Conclusions: gamification in the work environment uses game-like experiences to promote organizational and personal performance; It seems to be associated with improvements in motivation, productivity, performance, immediacy and remuneration according to true effort. However, its degree of applicability is still unclear.

Keywords: Gamification; Game; Work Environment.

RESUMEN

Introducción: hallazgos preliminares sugieren claramente que los juegos y los sistemas gamificados tienen potencial motivacional para los lugares de trabajo. El uso de sistemas gamificados en ambientes laborales podría ser una solución positiva e innovadora para abordar problemas contemporáneos en las organizaciones como: altos niveles de estrés, capital social reducido, lealtad reducida y cambios rápidos en la demografía de la fuerza laboral. El objetivo fue caracterizar la aplicación de la gamificación en el contexto laboral.

Método: se revisaron un total de 23 artículos en español e inglés, provenientes de Science, Scielo y Dialnet; utilizando como palabras clave: gamificación, juego, ambiente laboral, siendo más del 50 % de los últimos cinco años.

Resultado: Se considera una tecnología con un impacto potencialmente alto en industrias como el comercio minorista, los medios de comunicación, los bienes de consumo y marketing, manufactura. La gamificación en entornos intraorganizacionales puede afectar las actitudes y comportamientos de los empleados, hace los lugares de trabajo más atractivos, genera oportunidades para colaboración productiva, mejora el servicio al cliente, consolida la lealtad e incrementa la productividad.

Conclusiones: La gamificación en el entorno laboral utiliza experiencias similares al juego para favorecer desempeño organizacional y personal; la misma parece estar asociada a mejoras en cuanto a motivación,

productividad, desempeño, inmediatez y remuneración según verdadero esfuerzo. No obstante, su grado de aplicabilidad aún no está claro.

Palabras clave: Gamificación; Juego; Ambiente Laboral.

INTRODUCCIÓN

La gamificación (GM) tiene como objetivo fomentar las experiencias de los usuarios a través de elementos del juego que motivan a los usuarios a alcanzar objetivos personales. Los conceptos y técnicas de GM se utilizan ahora principalmente para involucrar y motivar a sus "jugadores" a comportarse de una manera particular, y han desarrollado una historia de implementación exitosa en el contexto pedagógico a través de "juegos serios".⁽¹⁾

Es un proceso intencional en el que actividades, sistemas, servicios, productos y estructuras organizativas se transforman de tal manera que se pueden lograr experiencias y habilidades positivas como resultado de un juego.⁽²⁾

La GM ha sido estudiada en diferentes contextos como la salud, la educación, comercio electrónico, marketing, entornos laborales.⁽¹⁾ Se considera una tecnología con un impacto potencialmente alto en industrias como el comercio minorista, los medios de comunicación, los bienes de consumo y la atención médica.⁽³⁾

A pesar de que los detractores sostienen que la GM es simplemente un truco o una moda pasajera, los hallazgos preliminares sugieren claramente que los juegos y los sistemas gamificados tienen potencial motivacional para los lugares de trabajo.⁽⁴⁾ La GM del trabajo se describe como un enfoque que tiene como objetivo hacer más agradables las tareas relacionadas con el trabajo y generar acceso a información sobre el desempeño laboral.⁽²⁾

Cuando se trata de involucrar a los empleados, los juegos tienen un poder único que pocos otros medios tienen. El hecho de que los juegos puedan motivar a la gente es un componente crítico de este modelo.⁽⁵⁾

Agregar elementos de juego a un contexto laboral puede aumentar el disfrute de las tareas relacionadas con el trabajo. Las tareas se vuelven más lúdicas, lo que genera sentimientos de placer y disfrute.⁽²⁾ Los sistemas gamificados deben alinearse con las tareas y objetivos ya existentes en la organización. Deben tener elementos que amplíen los conocimientos, habilidades y habilidades de los participantes, pero evitar una curva de aprendizaje demasiado alta que pueda conducir a la desmotivación.⁽⁴⁾

El uso de sistemas gamificados en el lugar de trabajo podría ser una solución positiva e innovadora para abordar problemas contemporáneos en las organizaciones. Estos problemas incluyen altos niveles de estrés, capital social reducido, lealtad reducida y cambios rápidos en la demografía de la fuerza laboral.⁽⁶⁾

Atendiendo a lo anterior se realizó la presente investigación con el objetivo de caracterizar la aplicación de la GM en el contexto laboral.

MÉTODOS

Se realizó un estudio de tipo bibliográfico, de artículos originales y revisiones, para el que se consideraron estudios en español e inglés, relacionados con la GM en el entorno laboral, usando como palabras claves: gamificación, juego, ambiente laboral; procedentes de bases de datos como science, dialnet, scielo.

De este modo se seleccionaron 23 artículos, de los que más del 50 % es de los últimos cinco años. Se extrajo la información de interés, tras su análisis y ordenamiento se desarrolló la presente investigación.

DESARROLLO

Los lugares de trabajo gamificados se pueden definir como organizaciones que utilizan la GM para transformar algunos de sus procesos de trabajo en una experiencia similar a un juego para los empleados mediante la aplicación de principios seleccionados de diseño e interacción de juegos. El objetivo a largo plazo de un lugar de trabajo gamificado es aumentar el bienestar a nivel organizacional y personal.⁽⁶⁾

El uso de la GM como tecnología para simular características del juego genera el potencial de motivar a los "jugadores". La motivación existe cuando una persona tiene energía o se mueve para realizar una tarea o comportarse de una manera particular. La motivación puede variar en su nivel, intensidad u orientación.⁽⁴⁾

El disfrute en el trabajo se define como una dimensión de la experiencia de flujo en el trabajo y está influenciado por las condiciones y experiencias laborales.⁽²⁾

La motivación intrínseca ocurre cuando una tarea es inherentemente interesante o agradable, mientras que la motivación extrínseca ocurre cuando realizar la tarea es un medio para lograr un resultado deseable. Los motivadores extrínsecos, por su naturaleza, tienden a ser eficaces sólo hasta que se haya logrado el resultado deseado. Por otro lado, un motivador intrínseco, como el interés inherente en una actividad, seguirá motivando a un trabajador a trabajar duro indefinidamente.⁽⁴⁾

Involucrar la motivación intrínseca tiene beneficios para el entorno laboral porque estos motivadores son más estables en el tiempo y requieren menos intervención gerencial, mientras que los motivadores extrínsecos

requieren un escrutinio más cercano de la gerencia a medida que el contenido motivacional afectivo aumenta con el tiempo. Esta distinción entre motivación extrínseca e intrínseca caracteriza básicamente la distinción entre trabajo y juego.⁽⁴⁾

La capacidad motivacional, al ser un resultado crítico de las implementaciones de GM, proporciona información sobre la satisfacción de las necesidades y el comportamiento de los empleados.⁽⁷⁾ Así, la propia existencia de la motivación tiene el potencial de dar como resultado un mejor desempeño laboral, ya que los empleados demuestran una mayor dedicación para lograr sus metas y obtener las recompensas asociadas con las actividades y objetivos gamificados.⁽⁸⁾

Si bien se reconoce que el objetivo principal de los juegos es el entretenimiento, la base de cualquier juego implica trabajar dentro de un conjunto de reglas para lograr un objetivo, esto implica compromiso, aprendizaje y resolución de problemas. En consecuencia, hay mucho en común entre jugar un juego y realizar una tarea relacionada con el trabajo. Quizás la única diferencia es que el primero suele considerarse "divertido", mientras que el segundo suele considerarse "trabajo", lo que implica que los dos son mutuamente excluyentes.⁽⁴⁾

Incentivar a través de la GM no solo impulsa a los empleados hacia el logro de objetivos, sino que también fomenta el esfuerzo sostenido, mejorando así la productividad general y el desempeño organizacional. Además, las facetas experienciales de la GM allanan el camino para experiencias laborales más inmersivas y significativas, teniendo en cuenta las preferencias individuales, así como diversos resultados emocionales y cognitivos.⁽⁹⁾

Si bien los beneficios psicológicos de la GM son ampliamente válidos, los autores consideran que asumir que dichos beneficios se manifiesten categóricamente en el ámbito laboral es controversial, sobre todo conociendo que no existe aún guías o directrices internacionales para el uso de esta tecnología.

Wafa Hammedia,⁽¹⁰⁾ señala que la GM debe adoptarse con cuidado para que tenga potencial para mejorar el trabajo, satisfacción, compromiso y desempeño laboral. Es recomendable considerar el consentimiento de los empleados para participar en experiencias gamificadas, pues puede resultar contraproducente. Los trabajadores se pueden sentir estresados sobre tener éxito o no en el desafío propuesto a través de la actividad gamificada, lo que puede afectar su bienestar y reducir su rendimiento general.

Toda actividad que es realizada por imposición y no con carácter espontáneo se arriesga a ser menos productiva, efectiva e interesante, sabiendo que la motivación es una de las emociones complejas que rigen la interacción humana.

A pesar del aumento en el interés teórico en torno a la GM, el apoyo bibliográfico para aplicar las propiedades motivacionales que sustentan el deseo de un individuo de jugar al contexto laboral es algo escaso.⁽⁴⁾ En este sentido, aunque la GM ha sido ampliamente analizada en el contexto educativo, no está claro si los resultados pueden trasladarse directamente a la formación y educación de los empleados en el lugar de trabajo.⁽¹¹⁾

Las actividades en el lugar de trabajo pueden hacerse más atractivas mediante la introducción de elementos de diversión. Se podría lograr un ambiente divertido centrándose en un equilibrio entre la colaboración y las actividades orientadas a la competencia. Dichos programas pueden dar como resultado una mejora de la moral, la productividad y los comportamientos de salud con el resultado a largo plazo de una asociación más saludable entre empleadores y empleados, una asociación que puede resultar en beneficios tanto individuales como organizacionales.⁽⁶⁾

Desde la perspectiva de la organización o dirección, se plantea que la GM aumenta la productividad de los trabajadores. Es válido señalar que además de que las organizaciones introducen la GM, los trabajadores individuales la utilizan para gestionar su trabajo diario.⁽¹²⁾

Existen muchos juegos aplicables al lugar de trabajo. Los juegos se pueden utilizar con fines de reclutamiento y entrenamiento, para generación de leads, reclutamiento y relaciones públicas, para selección, para capacitación, desarrollo profesional continuo y mejora de habilidades de la fuerza laboral, para los procesos de planificación, desempeño y revisión.⁽⁶⁾

Hay varias aplicaciones disponibles en el Mercado que parecen ser una posible solución para que los trabajadores enfrenten las demandas laborales intensificadas de hoy, brindándoles una plataforma donde pueden establecer metas, estructurar su progreso, enfocarse y concentrarse en el trabajo, y obtener retroalimentación y recompensas por sus esfuerzos.⁽¹²⁾

La combinación de interacción persona-computadora y GM puede tener un impacto importante en el compromiso, lealtad y productividad en el trabajo.⁽⁶⁾

Impacto en el ambiente laboral

La GM se utiliza generalmente en áreas donde se requiere compromiso y perseverancia a largo plazo para lograr los objetivos deseados. Lo básico a considerar al intentar motivar a los empleados es identificar el comportamiento deseado y centrarse en fortalecer ese comportamiento utilizando métodos de GM adecuados. Es importante recompensar exactamente lo que se desea, si esto no es posible, no se debe utilizar la GM.⁽¹³⁾

Identificar claramente qué área de la compañía se pretende impactar. Tratar de enfocarse en un área a la vez y centrar esfuerzos. Determinar qué conductas de los empleados se busca modificar, reforzar

o eliminar. Tener presente los objetivos al momento de reorientar procesos. Buscar la mayor fidelización posible del usuario al juego, para que permanezca en él hasta que el proceso previsto se cumpla. Actividades divertidas que fomenten la permanencia y la motivación. Considerar que el área de ventas es una de las predilectas para desarrollar estrategias de GM.⁽¹⁴⁾

Otro factor importante a considerar es que los elementos que componen el contexto de la GM deben estar lo más relacionados posible con el entorno laboral e igualmente interesantes para todos los participantes afectados (independientemente de su género, edad, etc.). Además, el uso de la GM debería ser voluntario siempre que sea posible. Para que la misma tenga el efecto deseado, también es importante que su aplicación no resulte únicamente del deseo de aumentar la productividad o controlar a los empleados.⁽¹³⁾

En el caso de la educación, autores promueven el carácter personalizado que debe tener la GM para ser efectiva, los autores consideran que su aplicación en el trabajo no ha de ser muy diferente. Las experiencias y percepciones del quehacer diario son recibidas de diferente manera por cada individuo. Ello probablemente haría de la GM laboral una estrategia más adecuada, aceptable y popular.

Florin Oprescu,⁽⁶⁾ considera que los sistemas gamificados podrían transformar los procesos relacionados con el trabajo en múltiples niveles, incluido el desarrollo de una cultura orientada a la investigación. Los lugares de trabajo gamificados podrían permitir que investigadores, directivos y empleados colaboren para comprender mejor los cambios necesarios en su trabajo.

La GM puede mejorar la experiencia afectiva de los trabajadores estimulando el sistema hedónico.⁽¹²⁾ Los beneficios hipotéticos incluyen lugares de trabajo más atractivos y oportunidades adicionales para la colaboración productiva, mayor motivación y personalización del lugar de trabajo para un mayor control personal.⁽⁶⁾

La GM en entornos intraorganizacionales puede afectar las actitudes y comportamientos de los empleados. A través de vías afectivas promueve el disfrute del trabajador y a través de vías informativas aumenta la visibilidad, comparabilidad e inmediatez de la información sobre el desempeño.⁽¹¹⁾

Gerdenitsh,⁽¹²⁾ afirma que en particular, los trabajadores que utilizan la GM para tareas específicas no sólo disfrutarán durante la tarea sino que también se tendrán un mayor disfrute relacionado con el trabajo en general. Un empleado que sea más productivo al completar una tarea gamificada también experimentará una mayor productividad laboral cuando utilice la GM para muchas tareas.

La GM permite a las organizaciones recompensar a sus desarrolladores por cada aspecto de sus actividades, cada tarea completada y cada prueba unitaria escrita. Las mecánicas de GM no sólo representan una forma de recompensar a los miembros del equipo, sino que también hacen más divertido el trabajo.⁽¹⁵⁾

Los autores consideran la GM como una ventaja para evaluar y recompensar el trabajo con un alto por ciento de seguridad acerca del esfuerzo y tiempo dedicado a ello. Las ventajas de monitoreo e informáticas constituyen uno de sus mayores beneficios. Negarse a la informatización es negarse al propio desarrollo tecnológico actual.

Desde un punto de vista teórico, la GM aumenta la visibilidad, comparabilidad e inmediatez de la información sobre el desempeño, proporcionando a los usuarios retroalimentación sobre su desempeño. La visibilidad se puede transmitir, por ejemplo, a través de insignias obtenidas o recuentos de puntos. Los usuarios reciben comentarios claros sobre cómo les está yendo, lo que indica lo que se debe mejorar. La información sobre el rendimiento también permite la comparabilidad tanto con uno mismo como con los demás. La inmediatez significa que los usuarios obtienen acceso en tiempo real o más oportuno a la información de rendimiento.⁽¹²⁾

Los autores describen que los puntos, insignias, tablas de clasificación, niveles, barras de progreso, avatares y misiones son elementos de diseño que pueden usarse en el contexto organizacional para fomentar el compromiso.⁽¹²⁾

La GM se puede emplear para aprovechar la motivación de los empleados a través de una serie de logros, insignias, un salón de la fama y tablas de clasificación (la tabla de clasificación y el salón de la fama son términos que muestran la clasificación de los empleados en comparación con otros basándose en ciertos criterios que pueden ser puntos, una clasificación, o número de insignias adquiridas), que estimulan el disfrute y los retos en el día a día laboral con el objetivo final de aumentar la satisfacción y el compromiso de los empleados.⁽¹⁶⁾

Las recompensas basadas en logros también podrían ayudar a construir relaciones entre los empleados y una mayor lealtad hacia la empresa si los empleados perciben los sistemas y programas gamificados como beneficios orientados al bienestar.⁽⁶⁾

Si bien la bibliografía recomienda métodos como el anterior al aplicar la GM laboral, los autores discrepan en su aplicación pues deben valorarse variables como la ansiedad y el estrés provocados por las actividades de carácter competitivas; la inclusión generacional por la alta informatización de los procesos gamificados.

Uddin,⁽⁸⁾ considera que el uso de sistemas gamificados tiene el potencial de aumentar la productividad, estimular la rivalidad positiva y cultivar una sensación de logro, lo que resulta en una mayor satisfacción laboral y desempeño laboral general. Además, esta metodología puede ofrecer una estructura significativa para evaluar y mejorar el desempeño, lo cual es esencial en el esfuerzo por lograr un progreso continuo.

De la misma manera que los juegos alientan a los usuarios a progresar a través de varios niveles, los procesos

de trabajo gamificados pueden alentar a los usuarios a progresar a través de tareas cada vez más difíciles.⁽⁶⁾ Los juegos podrían usarse para mejorar el compromiso de los empleados, lo que resultaría en que los empleados excedieran los requisitos laborales y se convirtieran en ciudadanos de las organizaciones y aumentarían la satisfacción laboral de los empleados.⁽¹⁷⁾ Esto sucedería en condiciones ideales de entornos gamificados.

La GM que promueve la cooperación puede ser más efectiva que la que enfatiza la competencia. Algunos pueden experimentar la GM con la intención de motivar la competencia uno a uno como poco atractiva e incluso desmotivadora, presentando el riesgo posterior de una reducción del rendimiento y la participación. Cuando se hace hincapié en la competencia, es probable que sean más efectivas las competencias localizadas y basadas en equipos que unen a los jugadores contra un oponente común, ya que trabajar dentro de un equipo genera una competencia sana y una conexión social entre el grupo de trabajo.⁽⁴⁾

La bibliografía disponible sobre el tema no es suficiente para afirmar con absoluta seguridad los efectos de la GM sobre la productividad, motivación y desempeño laboral, no obstante, negar rotundamente su impacto en las mismas sería un error. La evaluación de su influencia con estudios de fortaleza metodológica ayudaría a igualar opiniones en la comunidad internacional.

Elementos de la mecánica y dinámica del juego pueden satisfacer las necesidades del empleado: la necesidad de trabajar con otras personas, la necesidad de comunicarse con otras personas, la necesidad de competencia y la evaluación del individuo por los méritos y logros del individuo; la retroalimentación, la autorrealización, la necesidad de crecer como personalidad, la necesidad de sentir que el trabajo es interesante y útil para la sociedad, y la necesidad de cumplir objetivos complejos y alcanzarlos.⁽¹⁷⁾

La GM no es efectiva *per se*, sino que los elementos específicos del diseño del juego influyen en el estado psicológico y la motivación del usuario. Los efectos de la GM en las organizaciones dependen en última instancia de si los empleados están motivados para utilizarla y de si la misma mejora sus actitudes positivas con respecto a su trabajo. Si los trabajadores experimentan más satisfacción y compromiso en su trabajo como resultado de la GM, también será más probable que esto beneficie a las organizaciones.⁽¹⁶⁾

Cornelia Gerdenitsch,⁽¹²⁾ en su estudio sobre el efecto de la GM sobre el disfrute y la productividad aplicó una encuesta en línea a 114 empleados encontrando que los participantes utilizaron la GM del trabajo para la organización y el autocontrol de forma eficaz.

Hosseini Changiz,⁽¹⁸⁾ en su estudio sobre los efectos de la GM en el desempeño laboral encontró que aumentó la calidad del trabajo en el desempeño de las tareas y las entregas posteriores a lo largo del tiempo. Además, la GM incidió positivamente en la puntualidad.

Rivers,⁽¹⁷⁾ después de investigar empíricamente a las agencias de publicidad, descubrió que las organizaciones que utilizaban juegos en sus actividades disfrutaban de un compromiso de los empleados significativamente mayor y de consecuencias positivas: menor rotación de personal y mayor ciudadanía organizacional.

La GM también ofrece oportunidades para involucrar a los empleados en la Cuarta Revolución Industrial (Industria 4.0). Su objetivo es atraer personas para explorar los conceptos de fabricación sostenible y promover productos producidos de forma sostenible. Dado que la Industria 4.0 busca desarrollar procesos más sostenibles, existe interés en difundir la idea de sostenibilidad a través de la GM en la Industria 4.0.⁽⁹⁾

Los objetivos típicos logrados a través de la GM en el ámbito laboral incluyen la mejora del servicio al cliente, la consolidación de la lealtad a la marca y la mejora del desempeño de los estudiantes, empleados y socios.⁽¹⁶⁾

La GM puede traer nuevas formas de mejorar no solo el desempeño laboral, sino también la actitud laboral, las relaciones sociales, así como los procesos de incorporación y formación. Dicho recurso parece ser demasiado prometedor como para ser ignorado por las empresas.⁽¹⁹⁾ De ahí que su aplicación al entorno laboral haya ido ganado popularidad en los últimos años.

Algunas aplicaciones

El uso de la GM en el desarrollo de software tiene varias ventajas debido a factores como los mecanismos de recompensa. Así, las tareas desagradables para el equipo de desarrollo, como escribir pruebas unitarias y un mantenimiento fácil de realizar, se estimulan con recompensas y alegría obtenidas con la GM.⁽¹⁵⁾

La aplicación de la GM en las actividades de ingeniería de software además de mejorar la motivación y el compromiso del equipo en sus actividades, mejora los resultados obtenidos, tanto en términos de calidad del producto como de desempeño del proyecto.⁽¹⁵⁾ Las actividades con alto por ciento de informatización, sino informatización total, siempre se verán beneficiadas por esta tecnología, producto a la propia etiología de las mismas.

Korn y Schmidt,⁽²⁰⁾ califican de sorprendente al hecho de que la GM aún no se haya extendido a la producción industrial. Muchos procesos en este ámbito generan resultados físicos, los que se miden y se transfieren a sistemas de inteligencia empresarial. Por lo tanto, elementos del juego como visualización del progreso, puntuaciones y tablas de clasificación podrían implementarse con poco esfuerzo y su uso parece un paso natural.

Los mismos autores plantean que la implementación de la GM en la producción debe cumplir requisitos

específicos. A diferencia de los juegos o el trabajo de oficina basado en ordenador, el objetivo predeterminado del usuario en el trabajo de producción no es el software, sino el producto físico en sí y varias máquinas y herramientas. Esto genera un dilema: los elementos de GM pueden distraer al usuario del foco principal de trabajo. Por este motivo, la visualización de la GM debe ser sencilla, evitando, por ejemplo, elementos móviles.⁽²⁰⁾

La extensión de la GM en procesos industriales ve su principal desventaja, a opinión de los autores, en el alto costo de facilidades tecnológicas para ser aplicadas a la industria, a las necesidades de calificación del personal, así como sus riesgos.

El uso de la GM en la gestión de proyectos suele tener como objetivo motivar al equipo para realizar tareas de manera más eficiente. Uno de los motivadores más importantes para los miembros de un equipo de proyecto es la creencia de que lo que hacen es necesario y la sensación de progreso en el logro de objetivos posteriores.

⁽¹³⁾

Las investigaciones indican que los talleres basados en juegos desarrollan un entorno relevante para la GM a la vanguardia de la estrategia corporativa, el emprendimiento y la gestión de la innovación.⁽⁹⁾

Jessica Ulmer,⁽²¹⁾ propone la GM en el área de la manufactura teniendo como objetivos: aumento de la motivación y satisfacción, apoyar el aprendizaje integrado en el trabajo adoptando el lugar de trabajo al nivel de conocimiento individual, permitir una asignación de tareas basada en capacidades, incrementar la flexibilidad de los empleados utilizando sistemas de asistencia personalizados, aumentar la eficiencia proporcionando la cantidad adecuada de información de soporte.

Konstantina Georgiou,⁽²²⁾ sugiere el uso de entornos GM para la selección de trabajadores, argumenta que los métodos tradicionales hacen que los datos sean inferenciales, viéndose influenciados por la situación, estrés personal, etc., mientras que al usar entornos gamificados la atención de los solicitantes podría desviarse del hecho de que son evaluados, mostrando así sus verdaderos comportamientos. Como resultado se reducen sesgos de falsificación y deseabilidad social.

Varias empresas (por ejemplo, Cisco, Deloitte e IKEA) también han incluido la GM en sus procesos de recursos humanos (RRHH), incluidos el reclutamiento, la capacitación y los sistemas de gestión de recursos humanos, en un esfuerzo por lograr efectos positivos similares.⁽¹⁶⁾

Aunque la GM de los procesos de negocio más allá del marketing es todavía un desarrollo relativamente nuevo, hay áreas de uso más intenso: la industria de servicios, especialmente los centros de llamadas, recursos humanos y reclutamiento, y finalmente el área de producción industrial.⁽²³⁾

La GM puede ser un catalizador no sólo de cambios incrementales sino también radicales en los modelos y estrategias de negocio. La adopción de técnicas gamificadas, como el diseño económico de insignias para la participación en las redes sociales, demuestra cómo incluso los incentivos gamificados aparentemente simples pueden tener profundos impactos en los resultados del marketing digital.⁽⁹⁾

En contraposición

A pesar del creciente despliegue y entusiasmo en torno a los principios de GM para organizaciones y consumidores, los estudios han detectado una serie de problemas asociados con sus efectos. Por ejemplo, los jugadores que interactúan con un sistema gamificado que constituye una tarea única y aislada, generalmente experimentan poco o ningún aumento en la motivación intrínseca y solo una mejora marginal en el rendimiento. Además, varios de los casos descritos, especialmente en el contexto intraorganizacional, encontraron que los beneficios de la GM eran a menudo de corta duración, excepto para un pequeño número de empleados con inclinaciones competitivas.⁽⁴⁾

Un problema es que imponer el "juego" a los trabajadores va en contra de la espontaneidad y la autodeterminación que sustentan el juego, pues la dirección decide qué dinámicas de juego los empleados percibirán como divertidas y las introduce, normalmente sin el consentimiento de los empleados. Participar en un juego por razones extrínsecas, como mantener el empleo o la seguridad salarial, tiene menos probabilidades de obtener mejoras en la productividad que los resultados derivados de la motivación intrínseca.⁽⁴⁾

Existe carencia en la bibliografía de estudios válidos que caractericen la opinión y posiciones de los trabajadores frente a experiencias gamificadas en el trabajo, para así aclarar sobre su verdadero impacto sin temor a especular.

Aparte de las evidentes implicaciones éticas de su uso indebido, existen cuestiones estructurales e incluso filosóficas. Recientemente surgió la preocupación de que reemplazar las recompensas intrínsecas por otras explícitas pueda, a largo plazo, reducir la motivación laboral. Se afirma que la GM puede trivializar cuestiones graves, reforzar la mentalidad equivocada y, de nuevo, contaminar la motivación.⁽²⁰⁾

Estudios recientes sugieren que las diferencias en la legitimidad percibida de los juegos, así como las percepciones de los empleados sobre el papel de la GM en sí, juegan un papel en la determinación de la efectividad de los sistemas gamificados.⁽⁴⁾

Entre las principales limitaciones del presente estudio se encuentran su carácter bibliográfico, que solo

se valoraron bibliografías en 2 idiomas, que se utilizó toda la bibliografía necesaria sin descartar estudios atendiendo a su validez metodológica.

CONCLUSIONES

La gamificación en el entorno laboral utiliza experiencias similares al juego para favorecer desempeño organizacional y personal; la misma parece estar asociada a mejoras en cuanto a motivación, productividad, desempeño, inmediatez y remuneración según verdadero esfuerzo. No obstante, su grado de aplicabilidad aún no está claro.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Wolf T, Weiger WH, Hammerschmidt M. Experiences that matter? The motivational experiences and business outcomes of gamified services. *Journal of Business Research* 2020;106:353-64. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2018.12.058>.
2. Cornellá P, Estebanell M, Brusi D. Gamificación y aprendizaje basado en juegos. Consideraciones generales y algunos ejemplos para la Enseñanza de la Geología. *Enseñanza de Las Ciencias de La Tierra* 2020;28:5-19.
3. Wunderlich NV, Gustafsson A, Hamari J, Parvinen P, Haff A. The great game of business: Advancing knowledge on gamification in business contexts. *Journal of Business Research* 2020;106:273-6. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.10.062>.
4. Perryer C, Celestine NA, Scott-Ladd B, Leighton C. Enhancing workplace motivation through gamification: Transferrable lessons from pedagogy. *The International Journal of Management Education* 2016;14:327-35. <https://doi.org/10.1016/j.ijme.2016.07.001>.
5. Hamza I, Khodor S, Tóvölgyi S. The Effect of Gamification on Employee Behavior: The Mediating Effects of Culture and Engagement. *Journal of Asian Finance Economics and Business* 2022;9:213-0224. <https://doi.org/10.13106/jafeb.2022.vol9.no5.0213>.
6. Oprescu F, Jones C, Katsikitis M. I PLAY AT WORK—ten principles for transforming work processes through gamification. *Frontiers in Psychology* 2014;5.
7. Kumar Singh H, Verma S. Gamification at Workplace: Theories, constructs and conceptual framework. vol. 24, AIS Electronic Library; 2020.
8. Uddin A, Das D. The Power of Gamification in Employee Performance Management. *Open Journal of Business and Management* 2023;11:3452-70. <https://doi.org/10.4236/ojbm.2023.116188>.
9. Sharma W, Lim WM, Kumar S, Verma A, Kumra R. Game on! A state-of-the-art overview of doing business with gamification. *Technological Forecasting and Social Change* 2024;198:122988. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2023.122988>.
10. Hammedi W, Leclercq T, Poncin I, Alkire (Née Nasr) L. Uncovering the dark side of gamification at work: Impacts on engagement and well-being. *Journal of Business Research* 2021;122:256-69. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.08.032>.
11. Bitrián P, Buil I, Catalán S, Hatfield S. The use of gamification strategies to enhance employees' attitudes towards e-training systems. *The International Journal of Management Education* 2023;21:100892. <https://doi.org/10.1016/j.ijme.2023.100892>.
12. Gerdenitsch C, Sellitsch D, Besser M, Burger S, Stegmann C, Tscheligi M, et al. Work gamification: Effects on enjoyment, productivity and the role of leadership. *Electronic Commerce Research and Applications* 2020;43:100994. <https://doi.org/10.1016/j.elerap.2020.100994>.
13. Muszyńska K. Gamification of communication and documentation processes in project teams. *Procedia Computer Science* 2020;176:3645-53. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2020.09.022>.
14. Riquelme Benítez CR. Gamificación empresarial como herramienta dinámica de motivación y logro de objetivo. *Revista Científica En Ciencias Sociales* 2023;5:87-91.

15. Porto D de P, Jesus GM de, Ferrari FC, Fabbri SCPF. Initiatives and challenges of using gamification in software engineering: A Systematic Mapping. *Journal of Systems and Software* 2021;173:110870. <https://doi.org/10.1016/j.jss.2020.110870>.
16. Silic M, Marzi G, Caputo A, Bal PM. The effects of a gamified human resource management system on job satisfaction and engagement. *Human Resource Management Journal* 2020;30:260-77. <https://doi.org/10.1111/1748-8583.12272>.
17. Girdauskiene L, Ausrine Ciplyte E, Navickas V. Gamification as an innovative instrument for employee engagement. *Marketing and Management of Innovations* 2022:10-7.
18. Hosseini C, Humlung O, Fagerstrøm A, Haddara M. An experimental study on the effects of gamification on task performance. *Procedia Computer Science* 2022;196:999-1006. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2021.12.102>.
19. Almeida Gil B. How gamification influences employees to be more productive: a meta-analysis. Master's degree in Information Management. Universidade Nova de Lisboa, 2023.
20. Korn O, Schmidt A. Gamification of Business Processes: Re-designing Work in Production and Service Industry. *Procedia Manufacturing* 2015;3:3424-31. <https://doi.org/10.1016/j.promfg.2015.07.616>.
21. Ulmer J, Braun S, Cheng C-T, Dowey S, Wollert J. Usage of digital twins for gamification applications in manufacturing. *Procedia CIRP* 2022;107:675-80. <https://doi.org/10.1016/j.procir.2022.05.044>.
22. Georgiou K, Gouras A, Nikolaou I. Gamification in employee selection: The development of a gamified assessment. *International Journal of Selection and Assessment* 2019;27:91-103. <https://doi.org/10.1111/ijsa.12240>.
23. Caserman P, Baumgartner KA, Göbel S, Korn O. A best practice for gamification in large companies: An extensive study focusing inter-generational acceptance. *Multimedia Tools and Applications* 2023. <https://doi.org/10.1007/s11042-023-16877-7>.

FINANCIACIÓN

Los autores no recibieron financiación para el desarrollo de la presente investigación.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA

Conceptualización: Esteban Rodríguez Torres, Carlos Alberto Gómez Cano, Verenice Sánchez Castillo.

Curación de datos: Esteban Rodríguez Torres, Carlos Alberto Gómez Cano, Verenice Sánchez Castillo.

Análisis formal: Esteban Rodríguez Torres, Carlos Alberto Gómez Cano, Verenice Sánchez Castillo.

Adquisición de fondos: Esteban Rodríguez Torres, Carlos Alberto Gómez Cano, Verenice Sánchez Castillo.

Investigación: Esteban Rodríguez Torres, Carlos Alberto Gómez Cano, Verenice Sánchez Castillo.

Metodología: Esteban Rodríguez Torres, Carlos Alberto Gómez Cano, Verenice Sánchez Castillo.

Administración del proyecto: Esteban Rodríguez Torres, Carlos Alberto Gómez Cano, Verenice Sánchez Castillo.

Recursos: Esteban Rodríguez Torres, Carlos Alberto Gómez Cano, Verenice Sánchez Castillo.

Software: Esteban Rodríguez Torres, Carlos Alberto Gómez Cano, Verenice Sánchez Castillo.

Supervisión: Esteban Rodríguez Torres, Carlos Alberto Gómez Cano, Verenice Sánchez Castillo.

Validación: Esteban Rodríguez Torres, Carlos Alberto Gómez Cano, Verenice Sánchez Castillo.

Visualización: Esteban Rodríguez Torres, Carlos Alberto Gómez Cano, Verenice Sánchez Castillo.

Redacción - borrador original: Esteban Rodríguez Torres, Carlos Alberto Gómez Cano, Verenice Sánchez Castillo.

Redacción - revisión y edición: Esteban Rodríguez Torres, Carlos Alberto Gómez Cano, Verenice Sánchez Castillo.