

GAMIFICACIÓN COMO ESTRATEGIA DE FORMACIÓN EN SST

Gamification as an SST training strategy
Gamificação como estratégia de formação em SST.

Derly Zamora Romero

dzamora@poligran.edu.co

Politécnico Gran Colombiano

No. ORCID (0000-0002-4368-1999)

No. Autor Redalyc (59727)

Colombia

Magister en Prevención de Riesgos Laborales, Universidad Internacional de la Rioja

Administradora en Salud Ocupacional, Corporación Universitaria Minuto de Dios

Docente, líder semillero Formación en Seguridad y Salud en el Trabajo

Grupo de investigación Calidad de Vida, Seguridad y Salud Laboral

SONIA PILAR MENESES CUY

someneses@poligran.edu.co

Estudiante de pregrado Profesional en Gestión de la Seguridad y Salud Laboral

No. ORCID (0000-0002-0419-8910)

No. Autor Redalyc (59737)

Colombia

Semillero Formación en seguridad y salud en el trabajo

Resumen

La presente investigación tiene como objetivo realizar una revisión documental sobre la gamificación como estrategia de formación en SST; las organizaciones actualmente buscan dar solución a diversos problemas a través de nuevas estrategias emergentes en los diferentes sectores productivos, buscando con ello el logro de objetivos individuales y colectivos por medio de espacios de diversión en los colaboradores (Bello, 2019), con la era de la tecnología, los diferentes cambios y necesidades que ha enfrentado el mundo, las organizaciones han decidido innovar frente a nuevas modalidades de capacitación, por esta razón surge el interrogante: ¿Cómo la gamificación contribuye en el proceso de formación en SST en las empresas?. La presente investigación tiene un enfoque cualitativo con un método descriptivo, la cual permitió identificar las estrategias de formación en seguridad y salud en el trabajo que han implementado las empresas en los últimos cinco años, se concluye que con el paso del tiempo las empresas han ido innovando en las estrategias de capacitación en materia de seguridad y salud en el trabajo, tomando fuerza la idea de aprender a través del juego en ambientes inclusivos y contextos poco comunes a los conocidos, destacando dentro de las técnicas utilizadas juegos de recompensa, retos e incentivos y el uso de herramientas virtuales para crear entornos de aprendizaje personalizados, con el fin de fomentar nuevos conocimientos a todos los miembros de la compañía.

Palabras clave

Gamificación, SST, formación, trabajadores, estrategia.

Abstract

The objective of this research is to carry out a documentary review on gamification as a training strategy in OSH; organizations currently seek to solve various problems through new emerging strategies in the different productive sectors, thereby seeking to achieve individual and collective objectives through fun spaces for employees (Bello, 2019), with the era of technology, the different changes and needs that the world has faced, organizations have decided to innovate in the face of new forms of training, for this reason the question arises: How does gamification contribute to the OSH training process in companies? The present investigation has a qualitative approach with a descriptive method, which allowed to identify the training strategies in safety and health at work that the companies have implemented in the last five years, it is concluded that with the passage of time the companies have been innovating in training strategies in occupational health and safety, gaining strength in the idea of learning through play in inclusive environments and contexts that are uncommon to those known, highlighting within the techniques used reward games, challenges and incentives and the use of virtual tools to create personalized learning environments, in order to promote new knowledge to all members of the company.

Keywords

Gamification, SST, training, workers, strategy

Abstrato

O objetivo desta pesquisa é realizar uma revisão documental sobre a gamificação como estratégia de formação em SST; as organizações atualmente buscam solucionar diversos problemas por meio de novas estratégias emergentes nos diversos setores produtivos, buscando assim alcançar objetivos individuais e coletivos por meio de espaços de diversão para os colaboradores (Bello, 2019), com a era da tecnologia, as diferentes mudanças e necessidades que o mundo tem enfrentado, as organizações decidiram inovar diante de novas modalidades de formação, por isso surge a questão: Como a gamificação contribui para o processo de formação em SST nas empresas? A presente investigação tem uma abordagem qualitativa com método descritivo, que permitiu identificar as estratégias de formação em segurança e saúde no trabalho que as empresas implementaram nos últimos cinco anos, conclui-se que com o passar do tempo as empresas têm vindo a inovar nas estratégias de formação em matéria de segurança e saúde no trabalho, ganhando força na ideia de aprender através do brincar em ambientes inclusivos e contextos incomuns aos conhecidos, destacando-se dentro das técnicas utilizadas jogos de recompensa, desafios e incentivos e a utilização de ferramentas virtuais criar ambientes de aprendizagem personalizados, de forma a promover novos conhecimentos a todos os membros da empresa.

Palavras-chave

Gamificação, SST, Treinamento, trabalhadores, estratégia.

INTRODUCCIÓN

El término gamificación hace referencia al uso de mecánicas, elementos y técnicas de diseño de juegos en contextos que no son juegos usualmente, para involucrar a los usuarios y resolver problemas (Zichermann & Cunningham, 2011; Werbach & Hunter, 2012), las capacitaciones tradicionales enfocadas en la necesidad de prontitud y solamente en los requerimientos del área de trabajo, están pasando a la historia. Hoy en día incluyen aspectos basados en nuevas tecnologías, aspectos de la organización, de la labor que se realiza y del ambiente, así como el desarrollo de habilidades y competencias de sus empleados, que lleven a motivar positivamente generando procesos innovadores, productivos y de calidad. (Chiavenato, 2007).

Diferentes autores conciben la gamificación como: a) “la utilización de mecánicas basadas en juegos, estética y pensamiento lúdicos para fidelizar a las personas, motivar acciones, promover el aprendizaje y resolver problemas” (Teixes, 2015, p. 11). b) la inclusión de las técnicas de diseño, la mecánica y/o estilo de juego en sistemas que usualmente no son juegos con el propósito de enriquecer la experiencia y participación del jugador (Deterring et al., 2011). c) El proceso de pensamiento de juego y mecánica de juego para involucrar a los usuarios y resolver problemas (Zichermann & Cunningham, 2011).

El aporte de soluciones organizacionales para la formación sería uno de muchos de los beneficios de la gamificación, autores como Ortiz-Colon et al., (2018) indican que “la motivación e inmersión ayudan a la planificación, generando mayor compromiso y socialización con mayor interacción”, por otro lado, Hidalgo (2018) establece que “la gamificación es una herramienta que genera un interés interactivo en el proceso de inducción”, a su vez; Fernández y Tancayllo (2019) plantea que la gamificación es efectiva en el mejoramiento de los indicadores de gestión laboral. La poca motivación a la hora de adquirir nuevos conocimientos y escasa sensibilidad de los colaboradores en el desarrollo de la labor que les encomiendan conduciéndolos al casi nulo autocuidado, ha guiado a las organizaciones, a estudiar y probar diferentes técnicas en la búsqueda de soluciones para capacitar adecuadamente en el área de seguridad en el trabajo, siendo un reto constante tanto para la organización como para la persona encargada de impartir conocimiento y medir el aprendizaje. Por esta razón surge el interrogante: ¿Cómo la gamificación contribuye en el proceso de formación en Seguridad y Salud en el Trabajo en las empresas?

Teniendo en cuenta la legislación vigente en materia de seguridad y salud laboral, el Decreto 1072 de 2015, en su capítulo 2, indica que los empleadores deben proteger a los trabajadores de los efectos de las enfermedades y accidentes a los que están expuestos en el desarrollo de la labor. El objetivo de la investigación es realizar una revisión documental sobre la gamificación como estrategia de formación en seguridad y salud en el trabajo, para ello se plantean los siguientes objetivos específicos, identificar cual ha sido la tendencia de las capacitaciones en seguridad y salud en el trabajo mediante estrategias de gamificación en los últimos cinco años, determinar cuáles son los principales temas de capacitación en seguridad y salud que se abordan las organizaciones mediante estrategias de gamificación y describir que tipo de técnicas de aprendizaje de gamificación han utilizado para capacitaciones en seguridad y salud en el trabajo las organizaciones en los últimos cinco años.

MÉTODO

El método de investigación es descriptivo en donde se describen los datos y características de la población o fenómeno objeto de estudio (Marroquín, 2012) realizando una revisión de la literatura la cual “consiste en detectar, consultar y obtener la bibliografía y otros materiales útiles para los propósitos del estudio, de los cuales se extrae y recopila información relevante y necesaria para el problema de investigación” (Hernández, Fernández, & Baptista, 2014, p 26). Se consultaron diferentes bases de datos como: Google escolar, Ebsco, Dinealnet y repositorios institucionales, los documentos consultados fueron artículos de revistas científicas, trabajos de pregrado, trabajos de especialización, entre los años (2017-2021).

Se seleccionan aquellos documentos aplicados a empresas, clasificados de acuerdo con los criterios de inclusión con categorías como población objeto de estudio, tipo de estrategias de gamificación utilizadas, los contenidos en SST que abordan, los recursos que utilizan y el seguimiento de la gamificación.

En la revisión de la literatura se consultaron 34 documentos, de los cuales 15 referencias se encuentran inmersas dentro de la investigación de la siguiente manera: 4 artículos científicos, 7 trabajos de grado y 4 trabajos de especialización.

RESULTADOS

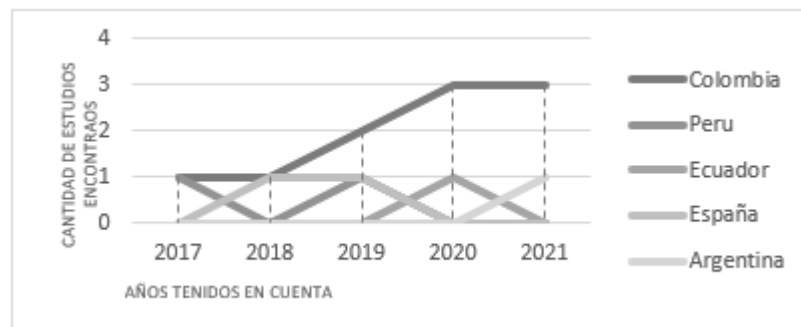


Figura 1
Tendencias Gamificación-Años 2017 al 2021
Elaboración propia

De la anterior figura se evidencia que varios países [2017 (1 Perú/1 Colombia), 2018 (1 España/1 Colombia), 2019 (1 Perú/1 España/2 Colombia), 2020 (1 Ecuador/3 Colombia) y 2021 (1 Argentina/3 Colombia)] han empezado a implementar estrategias de gamificación para capacitar en SST, en la búsqueda de proteger a la clase trabajadora tienden a la implementación de medidas durante los últimos cinco años (2017 al 2021) se evidencia el aumento de aquellas organizaciones que le han apostado a capacitar a sus trabajadores a través de la innovación (aprender a través del juego), donde se involucran algunas técnicas como juegos de recompensa, retos e incentivos y el uso de herramientas virtuales para crear entornos de aprendizaje personalizados, con el fin de fomentar nuevos conocimientos a todos los miembros de la compañía principalmente empleados en sectores como la construcción, restaurantes, la industria de los alimentos y la infraestructura vial, buscando a través de este tipo de estrategias que los

trabajadores se sientan motivados a aprender y contribuir así a la cultura de la prevención de accidentes y enfermedades laborales.

Los principales temas que se abordan a través de estrategias de gamificación se centran en la prevención ya sea de accidentes y enfermedades laborales o en identificar factores de riesgos a los que podrían estar expuestos, incluyendo prácticas seguras de trabajo, orden y aseo y hábitos de vida saludable, por otro lado con menos frecuencia se abordan temas como el plan de emergencias, higiene postural y manipulación de residuos, y en una pequeña proporción hay empresas que abordan temas de seguridad vial.

Dentro de las estrategias que más se han utilizado en las organizaciones para capacitar a los trabajadores en materia de seguridad y salud en el trabajo se resaltan los juegos (Recompensa-por equipos, mesa- por equipos, audiovisuales, retos e incentivos, didácticos (uso papel y lápiz), de mesa y por aplicaciones interactivas, juegos mentales, de roles, talleres, y neuro educación), unas pocas empresas usan herramientas virtuales como tecnología Sandbox, juegos 3D, encapsulación de 4D en donde se crean entornos de aprendizaje combinado o plataformas como MOODLE que tiene ambientes personalizados; en menor frecuencia existen empresas que usan otros tipos de técnicas orientadas a identificar fortalezas, debilidades, y desarrollo de potencial del colaborador como planes *outplacement*, *Inplacement*, técnicas de *mindfulness*, *microlearning* o repaso espaciado.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIÓN

Se evidencia la inclusión de nuevas tecnologías asociadas a la gamificación que contribuyen a los procesos de formación en SST y los esfuerzos en estos años se concentran en obtener el compromiso de los trabajadores, sensibilizándolos y enseñándoles a cuidarse, por ellos y por su entorno; sin embargo, la mayoría de los documentos consultados han generado un diseño, pero no han logrado aplicarlo a la empresa o no han podido obtener resultados claros frente a la aplicación de este.

Con el paso de los años las empresas han ido innovando en las estrategias de capacitación en materia de seguridad y salud en el trabajo, tomando fuerza la idea de aprender a través del juego en ambientes inclusivos y contextos poco comunes a los conocidos, teniendo en cuenta conceptos como la gamificación como estrategia de formación, donde es necesario realizar un proceso de evaluación que permita evidenciar la efectividad de la capacitación.

A nivel Latinoamérica se evidencia la inclusión de estas nuevas estrategias de gamificación en países como Perú, Ecuador, Argentina y Colombia; a nivel Europa España se ha destacado por incluir la gamificación en el contexto laboral.

La validación de la aplicación de las estrategias de gamificación podría hacerse por medio de encuestas, cuestionarios, test y/o evaluaciones, tablas comparativas (tradicionales/lúdicas), ya que solo hay registro de observación directa. Valdría la pena revisar estrategias de evaluación que posibiliten medir la eficacia de cada intervención, reflexionando así sobre la gamificación como opción concluyente, que aporte al diseño de nuevas estrategias de formación contextualizadas a la población trabajadora de los diferentes sectores económicos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Chiavenato, I. (2007). Capacitación y desarrollo del personal. En *Administración de recursos humanos*. (Octava ed.). (pp.386-415) México: McGraw Hill.
<http://www.untumbes.edu.pe/vcs/biblioteca/document/varioslibros/0447.%20Administraci%C3%B3n%20de%20recursos%20humanos.%208a.%20%20ed..pdf>
- Deterding, S., Sicart, M., Nacke, L., O'Hara, K., & Dixon, D. (2011). Gamification. Using game-design elements in non-gaming contexts. *CHI '11 Extended Abstracts on Human Factors in Computing Systems*, 2425-2428. <https://doi.org/10.1145/1979742.1979575>
- Fernandez Tapara, V. y Tancaylo Cabrera, E. (2019). *Mejora de la gestión de seguridad y salud en el trabajo del programa de ludo prevención en la obra mejoramiento carretera Yaurisque Ranraccasa 33 Paruro – 2016*. [Trabajo de grado, Ingeniera Industrial, Universidad Andina del Cusco.] Repositorio digital de tesis Uniandina del Cusco.
https://repositorio.uandina.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12557/2719/Elsa_Vanessa_Tesis_bac_hiller_2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista P. (2014). *Metodología de la investigación* (6 ed.). México D.F.: McGRAW-HILL / Interamericana Editores, S.A. De C.V.
<http://observatorio.epacartagena.gov.co/wp-content/uploads/2017/08/metodologia>
- Ortiz-Colón, A.-M., Jordán, J., & Agredal, M. (2018). *Gamificación en educación: Una panorámica sobre el estado de la cuestión*. Educ. Pesqui. Sao Paulo, 44, 17. <https://n9.cl/th11>
- Teixes, F. (2015). *Gamificación—Fundamentos y Aplicaciones* (Primera). Editorial UOC.
file:///C:/Users/USER/Downloads/kupdf.net_gamificacion-fundamentos-y-aplicaciones.pdf
- Zichermann, G. (2011). Gamification - The New Loyalty. Retrieved from <http://vimeo.com/25714530>