

***The Engineer*: Prototipo de un Videojuego Serio para Enseñar Inglés a Ingenieros Industriales**

El aprendizaje basado en juegos es un enfoque que se centra en los principios del juego para enseñar contenido no lúdico (Hunter & Werbach, 2012; Morris et al., 2013). Este enfoque combina los principios del constructivismo (aprender haciendo) así como la mecánica para transformar un contenido didáctico serio en un juego, también conocido como gamificación (Margarida et al., 2010; Gallego-Durán et al., 2014). La gamificación de los contenidos docentes implica el uso de recursos tanto electrónicos como no electrónicos (Casañ-Pitarch, 2018). En este trabajo, el objetivo es mostrar cómo una asignatura de inglés para ingenieros se ha gamificado a través de un videojuego serio. *The Engineer* es actualmente un prototipo de videojuego de aventura gráfica en 2D dirigido a ingenieros industriales. El objetivo principal de este videojuego es enseñar inglés técnico de ingeniería, incluyendo lectura de operaciones y fórmulas matemáticas, dibujos, uso de herramientas, materias primas y procesadas, y explicación de resultados, entre otros. Hay 6 misiones, en las que existe una serie de actividades a completar en cada una de ellas. Así, este artículo introduce los principios de los videojuegos serios y la gamificación en el campo del aprendizaje de lenguas extranjeras y explica cómo se ha creado el prototipo de *The Engineer*, sus características y las lecciones tratadas, así como la organización de sus contenidos. En conclusión, esta investigación muestra el prototipo de un videojuego serio dirigido a ingenieros y tiene como objetivo enseñarles inglés técnico. La creación de este videojuego se enmarca en un proyecto financiado por la Generalitat de Valencia (España), Subvencions a grups d'investigació emergente, y cuyo número de referencia es GV/2021/035.

Palabras clave: *The Engineer*, Videojuegos Serios, Inglés como Lengua Extranjera, LFE, Ingeniería Industrial.

Bibliografía

Casañ-Pitarch, R. (2018). An approach to digital game-based learning: Video-games principles and applications in foreign language learning. *Journal of Language Teaching and Research*, 9(6), 1147-1159.

Gallego-Durán, F. J., Villagrà-Arnedo, C. J., Satorre Cuerda, R., Compañ, P., Molina-Carmona, R., & Llorens Largo, F. (2014). Panorámica: serious games, gamification y mucho más. *ReVisión*, 7(2), 13-23.

Hunter, D., & Werbach, K. (2012). *For the win*. Wharton digital press.

Margarida, R., Veloso, A., Papastergiou, M., & Kordaki, M. (2010). Design of a Computer Game for an Information Technology Class. *Proceedings of Videojogos* (pp. 51-60). Lisboa: Universidade Técnica de Lisboa.

Morris, B., Croker, S., Zimmerman, C., Gill, D., & Romig, C. (2013). Gaming science: the "Gamification" of scientific thinking. *Frontiers in psychology*, 4, 607. Article 607.