



Gamificación de las leyendas de la ciudad de Riobamba utilizando la plataforma DREAMS

Gamification of the legends of the city of Riobamba using the DREAMS platform

Autores

Israel Alexander Olmedo Vargas

* Miryan Estela Narváez Vilema

Adrián Humberto Espíndola Garcés

Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional de Chimborazo, Riobamba, Ecuador.

* Autor para correspondencia

Comó citar el artículo:

Olmedo Vargas, I. A., Narváez Vilema, M. E., & Espíndola Garcés, A. H. (2024). Gamificación de las leyendas de la ciudad de Riobamba utilizando la plataforma DREAMS. Informática v Revista de Tecnologías de la Informática y las Comunicaciones, 8(1), 1-7. DOI: https://doi.org/10.33936/isrtic.v8i1.6116

Enviado: 21/09/2023 Aceptado: 22/11/2023 Publicado: 02/01/2024

Resumen

Los videojuegos han emergido como una poderosa herramienta educativa versátil que puede tener un impacto significativo en el aprendizaje de los estudiantes. Cuando se integran de manera adecuada y equilibrada en el entorno educativo, los videojuegos tienen el potencial de hacer que el proceso de aprendizaje sea más atractivo, interactivo y efectivo para los estudiantes de todas las edades. La finalidad de este trabajo investigativo fue desarrollar un videojuego infantil de las leyendas de la ciudad de Riobamba, utilizando la plataforma DREAMS como un método de gamificación para el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes de quinto de básica de la escuela San Mateo. El videojuego cumple con funciones, características y conceptos claros y concretos, con una gran capacidad de ser entendida por el público objetivo, gracias a la implementación de la metodología de desarrollo SUM, que proporciona diferentes fases que otorgan al desarrollador definir y estructurar actividades, gestionando los posibles riesgos que puedan surgir a través de ellas, esta cuenta con cinco fases principales: planificación, elaboración, beta, cierre y gestión de riesgos. Por último, para saber si el videojuego cumple con los estándares establecidos y determinar si efectivamente puede ser utilizado como un método de enseñanza se evalúa. La validez del marco de trabajo fue comprobada con la aplicación de distintos parámetros sugeridos por la escala de Likert, obteniendo una alta satisfacción y criterios positivos a partir de su utilización.

Palabras clave: Leyendas, Videojuego, Plataforma Dreams, Metodología SUM.

Abstract

Video games have emerged as a powerful versatile educational tool that may significantly impact student's learning. When integrated appropriately and balanced into the educational environment, video games have the potential to make learning, a more engaging, interactive, and effective process for students of all ages. The purpose of this investigative work was to develop a children's video game of the legends of the city of Riobamba, using the DREAMS platform as a gamification method for the teaching and learning process of fifth-grade students at San Mateo school. The video game complies with clear and concrete functions, characteristics, and concepts, with a great capacity to be understood by the target audience, thanks to the implementation of the SUM development methodology, which provides different phases that allow the developer to define and structure activities, managing the possible risks that may arise through them. It has five main phases: planning, preparation, beta, closure, and risk management. Finally, to know if the video game meets the established standards and determine if it can effectively be used as a teaching method, it is evaluated. The validity of the framework was verified with the application of different parameters suggested by the Likert scale, obtaining high satisfaction and positive criteria from its use.

Keywords: Legends, Video Game, Dreams Platform, SUM Methodology.



Informática y Sistemas





Facultad de Ciencias Informáticas Universidad Técnica de Manabí Av. Urbina y Che Guevara, Portoviejo, Ecuador ☑ revista.iys@utm.edu.ec

1. Introducción

En la sociedad, los videojuegos forman una parte importante en la formación y aprendizaje (Jiménez 2016). El conocer nuevas culturas, tradiciones e incluso religiones de distintos países del mundo, representándolo con una belleza y una estética sin igual, sirve como un medio audiovisual para que nuevos sectores de la población mundial se vean atraídos a experimentar dichas sensaciones y a su vez formar un carácter y una personalidad a través de mitos, leyendas, historias y culturas. (Barcelona, 2020)

La investigación se centró en generar nuevo conocimiento a través de relatos y leyendas de la ciudad de Riobamba, creando escenarios, personajes con un diseño caricaturesco y lleno de colores, con la finalidad de captar la atención de un público infantil, adicional a la parte visual, se contemplaron 3 niveles o escenarios cada uno con su propia historia, los cuales sean determinantes para relatar de manera elocuente y dinámica las leyendas, dentro del género de los videojuegos de plataforma.

El utilizar las herramientas de modelado, diseño de niveles, personajes, estabilizar los FPS del juego según las capacidades de procesamiento de la consola y la optimización de recursos para generar un mayor balance combinado con un mayor rendimiento, logra crear un videojuego sólido, pero sobre todo uno que este lleno de vida y que tenga sentido en sus historias, y de esta manera haber concretado con el principal objetivo de la investigación, un medio para divertirse mientras se aprende. (Playstation, 2020)

El desarrollo del videojuego se basó en la metodología SUM, la misma que sigue los principios de las metodologías ágiles, en particular en Scrum y XP. SUM fue creada para que se adapte a equipos multidisciplinarios pequeños y proyectos cortos con alto grado de participación del cliente. Además, brinda flexibilidad para definir el ciclo de vida y puede ser combinado fácilmente con otras metodologías para adaptarse a distintas realidades. (Acerenza et al., 2009)

La investigación tuvo como objetivo demostrar que el uso de videojuegos como recurso pedagógico permite que el aprendizaje sea vivencial y entretenido, favoreciendo al proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes. Los resultados indican una recepción positiva por parte de los estudiantes hacia los contenidos del videojuego, destacando el hecho de que los niños aprendieron manteniendo en todo momento niveles altos de diversión, satisfacción y curiosidad.

2. Materiales y Métodos

Riobamba es una ciudad rica en cultura, posee gran diversidad

en los ámbitos del arte, historia, folclore. Las tres leyendas seleccionadas fueron las mas impactantes y por supuesto las que tienen una historia entretenida y llamativa.

- La ciudad escondida de Chimborazo: Leyenda que narra los acontecimientos de un joven y una hacienda localizada en las faldas de Chimborazo.
- **Tesoro de Atahualpa:** Leyenda del legendario tesoro del Inca Rumiñahui, en el que se narran los hitos de como fue escondido justo al norte del Imperio Tahuantinsuyo.
- El descabezado de Riobamba: Leyenda urbana que narra las aventuras de un personaje terrorífico que paralizaba a todo Riobamba, con un caballo, botas, pantalón y poncho tan oscuros como la noche.

La investigación se ajusta a un enfoque cuantitativo porque se basa en la recopilación y análisis de datos, permitiendo comprobar parámetros e identificar si los objetivos fueron cumplidos, se determina una población de 39 estudiantes de los paralelos A y B de quinto de básica de la escuela "San Mateo", de la ciudad de Riobamba.

Por medio de la fórmula de población finita se obtuvo una muestra de 37 estudiantes.

$$n = \frac{N * Z_n^2 p * q}{d^2 (N-1) + Z_n^2 * p * q} \quad (1)$$

Donde:

- N = Total de la población
- $Z\alpha = 1.96$ al cuadrado (si la seguridad es del 98%)
- p = Proporción esperada (8%)
- q = 1-p (0.95)
- d = precisión (uso del 50% maximizando el tamaño de la muestra)

Para tener un enfoque más amplio y claro, se ejecuta el proceso de investigación de tres formas: 1) Investigación de campo permitiendo obtener información física y concreta de personas residentes en la localidad. 2) También se contempló la investigación aplicada para comprender si efectivamente los videojuegos funcionan como un método o un proceso para el aprendizaje de los estudiantes y niños, evaluando su satisfacción por medio de una encuesta teniendo bases en la escala de Likert.
3) Investigación descriptiva que determina la usabilidad del





videojuego a través de un proceso en el cual se analizan los datos obtenidos; la investigación bibliográfica que es importante para tener un registro de la información, específicamente de artículos, blogs e incluso proyectos de investigación enfocados en el uso de la tecnología como principal método para la enseñanza aprendizaje. (Canto de Gante et al., 2020)

El método para el desarrollo práctico e investigativo fue seleccionado minuciosamente, llegando a la conclusión que la metodología SUM es la más óptima para aprovechar al máximo la ejecución y aplicación del videojuego. Esta metodología fue diseñada y adaptada especialmente para este uso, enfocándose en los recursos de tiempo y costo, incrementando los procesos de eficacia y eficiencia, obteniendo resultados concretos para que puedan administrar y determinar la gestión de riesgos, dando finalización al proceso con una alta productividad dentro del equipo de desarrollo. (Murillo et al., 2018)

La Metodología SUM cuenta con un ciclo de vida, fases iterativas incrementales, aumentando la seguridad y la confiabilidad:

- **Concepto:** Se define las características principales del videojuego como el tipo de jugabilidad, la historia, los escenarios, entre otros.
- **Planificación:** Es en esta fase donde se planifico la investigación y el proyecto, definiendo el cronograma de actividades, estableciendo los hitos, recursos empleados, junto a las técnicas y métodos para ejecutar las tareas.
- Elaboración/Desarrollo: Esta compuesta de tres puntos importantes: 1) planificación de los objetivos y métricas a realizar, 2) ejecución de las tareas del cronograma, 3) evaluación del estado del videojuego que mide de forma constante como va el desarrollo y construcción del mismo.
- Beta: Siendo esta la primera versión jugable del juego, evalúa cada uno de los aspectos que conforman la jugabilidad y la interacción que el usuario puede tener. Teniendo una sub fase llamada beta que corrige más errores y deja por concluido el desarrollo.
- Alfa: Siendo esta la primera versión funcional y disponible del videojuego, el desarrollo del videojuego fue cada vez mejorando su calidad, es decir, en esta fase del juego se agrega el texturizado a cada uno de los niveles, agregándole diversos elementos que ayuden a que se vea mejor visualmente.
- Cierre: Se entrega el producto finalizado al usuario o cliente, además esta fase sirvió para evaluar la satisfacción del cliente por medio de la encuesta, utilizando la escala de Likert.

Cabe resaltar que la **Gestión de Riesgos**, no se encuentra dentro del ciclo de vida de la metodología antes mencionada, pero es indispensable para su desarrollo y ejecución, está presente desde el inicio hasta el final de un proyecto, y sirve principalmente para medir, analizar y minimizar el impacto de los problemas que puedan suscitarse.

Los materiales en cuestión empleados en esta investigación fueron los siguientes:

• PlayStation 4: Consola que funciona como principal

herramienta para comenzar el desarrollo.

- Cuenta PlayStation Network: Función que posee la PlayStation para acceder al contenido Online y acceso a internet.
- **DREAMS:** Aplicación donde se crea los escenarios, personajes para el videojuego, además de tener un alojamiento en la nube de la aplicación (ver Figura 1).
- Computadora: Equipo de trabajo para la proyección de las leyendas.
- Filmora: Aplicación para la creación de las leyendas de la ciudad de Riobamba.

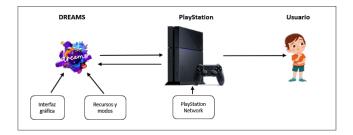


Figura 1. Arquitectura de Desarrollo Fuente: Los autores

3. Resultados y Discusión

Como resultado se obtuvo un videojuego que representa tres leyendas de la ciudad de Riobamba, utiliza dinámicas simples con la finalidad que los usuarios se adapten rápidamente al modo de juego, además, cumple con los requerimientos establecidos en la planificación, cuenta con cinemáticas que permiten a los niños comprendan de mejor manera y tengan una retroalimentación eficiente, las animaciones dentro del videojuego tienen la funcionabilidad de permitir al usuario entender y disfrutar de la historia que se está narrando (Ver Figura 2).

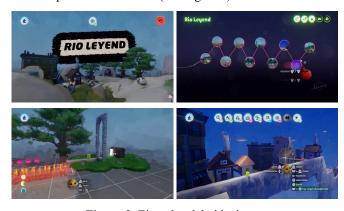


Figura 2. Ejemplos del videojuego Fuente: Los autores

Después de finalizar la primera versión Alfa del videojuego, se hizo una validación del mismo con estudiantes escuela San Mateo. Esta validación consistió en hacer que los estudiantes prueben el videojuego y después respondan una serie de preguntas



Informática y Sistemas

DOI: 10.33936/isrtic.v8i1.6116





Facultad de Ciencias Informáticas Universidad Técnica de Manabí Av. Urbina y Che Guevara, Portoviejo, Ecuador ☑ revista.iys@utm.edu.ec

sobre el mismo, principalmente para evaluar la satisfacción del usuario, es así que se generó seis ejes importantes en forma de preguntas para cubrir los objetivos planteados en el desarrollo del videojuego.

Cabe mencionar que para el análisis de los datos se utilizó el software estadístico IBM SPSS Statics, es un instrumento confiable y profesional para obtener información eficaz y certera, ayudando a que se obtuviera respuestas claras, concisas y sobre todo de forma gráfica. Para dar inicio al análisis y demostrar los resultados de forma más clara y detallada, la mejor opción fue utilizar el análisis descriptivo, con ayuda de gráficos para un mejor entendimiento.

En la variable de sexo (genero), se etiquetó con el número 1 a los datos ingresados que representa al género masculino y 2 para los datos correspondientes al género femenino.

Tabla 1. Tabla de frecuencia Sexo Fuente: Los autores

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
	1	18	48.6	48.6	48.6
Válidos	2	19	51.4	51.4	100.0
	Total	37	100.0	100.0	

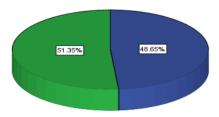


Figura 3. Datos válidos sobre los datos de Sexo Fuente: Los autores

Para el primer eje, se evidencia que existe un 51.4% correspondiente al género femenino con un total de 19 respuestas y un 48.6% correspondiente al género masculino con un total de 18 respuestas (ver Tabla 1), denotando en la **Figura 3**, que existen datos validados para los dos géneros.

¿Le gusta las Leyendas?, es la primera pregunta de la encuesta, está sujeta a una valoración bajo la escala de Likert, contiene respuestas dentro del rango de 3 a 4, donde el 3 representa la opción de Satisfecho, y 4 para la opción de Muy Satisfecho.

Según los datos de la Tabla 2 y Figura 4, demuestran que los estudiantes generaron un interés por las leyendas, al evaluar el

Tabla 2. Tabla de frecuencia pregunta 1 Fuente: Los autores

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
	3	1	2.7	2.7	2.7
Válidos	4	36	97.3	97.3	100.0
	Total	37	100.0	100.0	

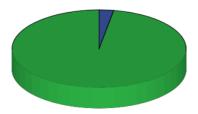


Figura 4. Datos válidos sobre los datos de la pregunta 1 Fuente: Los autores

videojuego, obteniendo un 97.3% de respuestas inclinadas a la opción de **Muy Satisfecho** y tan solo un 2.7% de respuestas a la opción de **Satisfecho**.

¿Le gustó el videojuego de las Leyendas de Riobamba?, es la segunda pregunta de la encuesta, está sujeta a una valoración bajo la escala de Likert, conteniendo en su totalidad de respuestas a la opción 4, que en la escala de Likert es representada por Muy Satisfecho.

En esta pregunta se concluye que el videojuego propuesto

Tabla 3. Tabla de frecuencia pregunta 2 Fuente: Los autores

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	4	37	100.0	100.0	100.0

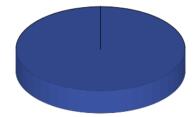


Figura 5. Datos válidos sobre los datos de la pregunta 2 Fuente: Los autores





cumple con la funcionabilidad de entretener a los estudiantes de la Unidad Educativa, obteniendo un 100% de respuestas positivas, como demuestra la Tabla 3 y Figura 5.

¿Le gustaría tener este videojuego?, es la tercera pregunta de la encuesta, está sujeta a una valoración bajo la escala de Likert, los datos arrojados dieron tuvieron un mayor grado a la opción de Satisfecho (opción 3), y Muy Satisfecho (opción 4).

La Tabla 4 y Figura 6, muestran los resultados que se obtuvieron

Tabla 4. Tabla de frecuencia pregunta 3 Fuente: Los autores

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
	3	2	5.4	5.4	5.4
Válidos	4	35	94.6	94.6	100.0
	Total	37	100.0	100.0	

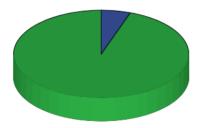


Figura 6. Datos válidos sobre los datos de la pregunta 3 Fuente: Los autores

con un 94.6% para la opción 4, y el 5.4% restantes para la opción 3, verificando según sus respuestas un evidente interés de los estudiantes por adquirir el producto.

¿Al jugar aprendió sobre las leyendas de Riobamba?, siendo la cuarta pregunta de la encuesta, a diferencia de las anteriores preguntas fue diseñada para contener respuestas de Si y NO, registrando las respuestas en el sistema con los valores de 1 y 2 respectivamente.

Esta pregunta es de real importancia debido a que se cumple con efectividad el principal objetivo del proyecto el cual es generar

Tabla 5. Tabla de frecuencia pregunta 4 Fuente: Los autores

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	37	100.0	100.0	100.0

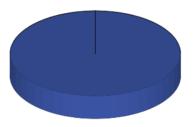


Figura 7. Datos válidos sobre los datos de la pregunta 4 Fuente: Los autores

un videojuego que sirva como un método de aprendizaje (Tabla 5 y Figura 7), debido a que el total de respuestas obtenidas en dicha preguntan concuerda con un 100% a la opción 1.

¿Le gusta aprender jugando?, siendo la última pregunta de la encuesta, al igual que la anterior solo contiene respuestas de SI y NO, con los valores asignados de 1 y 2.

Se pudo comprobar que los estudiantes adquirieron conocimientos de las leyendas, aprendiendo mientras se divierten, con una

Tabla 6. Tabla de frecuencia pregunta 5 Fuente: Autores

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	37	100.0	100.0	100.0

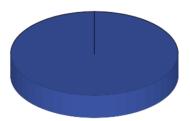


Figura 8. Datos válidos sobre los datos de la pregunta 5 Fuente: Los autores

totalidad de respuestas del 100% a la opción 1 (SI), (ver Tabla 6 y Figura 8).

Discusión

El desarrollo de un videojuego siempre será complejo y tendrá sus dificultades, pero con el uso de la metodología SUM se pudo administrar más eficazmente el uso del tiempo, poniendo en práctica todos los conocimientos adquiridos durante la investigación del proyecto de la manera más adecuada posible y disminuyendo considerablemente los riesgos surgidos en este largo proceso.





Facultad de Ciencias Informáticas Universidad Técnica de Manabí Av. Urbina y Che Guevara, Portoviejo, Ecuador **▼** revista.iys@utm.edu.ec

En estos últimos años con la tecnología ya ligada a la vida cotidiana de las personas, se han realizado diversos estudios e investigaciones en como los videojuegos pueden ser utilizados como un medio de aprendizaje para nuevas generaciones, es por ello que surgió la propuesta del proyecto "LOS JUEGOS INTERACTIVOS DIDÁCTICOS Y SU INFLUENCIA EN EL DESARROLLO INTELECTUAL EN EL ÁREA DE ESTUDIOS SOCIALES DE LOS NIÑOS DE 6to. AÑO DE EGB. DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA "EDUARDO MERA" DE LA CIUDAD DE AMBATO", de la Universidad Técnica de Ambato. En la cual los resultados obtenidos fueron totalmente positivos, creando nuevos métodos y técnicas para que los videojuegos puedan ser implementados en las mallas curriculares. (Molina, 2014)

Por supuesto para que nuestras propuestas sean válidas, no solamente debemos guiarnos de unas pocas investigaciones, al contrario, como profesionales debemos investigar y obtener un conocimiento más amplio sobre el tema para poder comprobar si el proyecto concuerda con las metas que se propusieron al inicio. Por ello sacar una mención del proyecto "El juego como estrategia didáctica en la educación infantil", que posee una base similar a nuestra investigación, esta tiene un enfoque cuantitativo, abordando varios enfoques entre los cuales se tiene la descripción, la interpretación, mientras se establece una metódica múltiple, naturalista e interpretativa. (Acerenza et al., 2009)

Estas investigaciones y proyectos no han hecho más que verificar y validar los resultados de este artículo, comprobando que los videojuegos no solamente pueden ser empleados bajo una ideología de entretenimiento y diversión (Navarro, 2021), sino que también pueden ser desarrollados y elaborados baso una metodología de aprendizaje en la que los estudiantes puedan aprender de una forma muy distinta a la convencional, manteniendo altos niveles de interés sobre un tema determinado. (Núñez-Barriopedro et al., 2020)

4. Conclusiones

El desarrollo del videojuego se llevó a cabo utilizando la metodología SUM, que proporciona una estructura clara y definida a lo largo de cinco fases: planificación, elaboración, beta, cierre y gestión de riesgos. La evaluación de la satisfacción de los usuarios se realizó utilizando la escala de Likert, asegurando que fuera comprensible y adecuada para los niños, y estableciendo parámetros y estándares de calidad, en última instancia, el proyecto logró su objetivo de socializar eficazmente las

leyendas de la ciudad, fomentando la preservación de la cultura y costumbres de Ecuador en las nuevas generaciones. Además, proporcionó a los niños la oportunidad de aprender utilizando recursos y herramientas tecnológicas disponibles, combinando la diversión y el aprendizaje en un entorno interactivo y atractivo.

Para finalizar, esta investigación ha destacado la importancia de los videojuegos como una herramienta significativa en la formación y el aprendizaje dentro de la sociedad. Al representar culturas, tradiciones y religiones de todo el mundo de manera atractiva y estética, los videojuegos se convierten en un medio poderoso para atraer a nuevos segmentos de la población permitiéndoles experimentar y aprender sobre mitos, leyendas, historias y culturas diversas. El enfoque de esta investigación se centró en utilizar las riquezas de las leyendas de la ciudad de Riobamba para crear un videojuego que cautivara a un público infantil. Se desarrollaron escenarios y personajes con diseños caricaturescos y llenos de colores, y se crearon tres niveles o escenarios, cada uno con su propia historia, para narrar las leyendas de manera elocuente y dinámica dentro del género de los videojuegos de plataforma.

La utilización de herramientas de modelado/diseño, la optimización de recursos y la atención a los aspectos técnicos del juego se combinaron para crear un videojuego sólido y lleno de vida. El resultado es un medio que cumple con éxito el principal objetivo de la investigación: ser una fuente de diversión y aprendizaje, donde los jugadores pueden disfrutar mientras adquieren conocimientos sobre la cultura y las leyendas de Riobamba, en última instancia, formar un carácter, una personalidad, enriquecidos a través de estas historias y experiencias.

Contribución de los autores

Adrián Humberto Espíndola Garcés: Conceptualización, Metodología, Software, Análisis formal, Redacción – borrador original del artículo e Investigación. Israel Alexander Olmedo Vargas: Conceptualización, Metodología, Software, Análisis formal, Redacción – borrador original del artículo e Investigación. Miryan Estela Narváez Vilema: Supervisión, Redacción – revisión y edición del artículo.

Conflictos de interés

Los autores declaran no tener ningún conflicto de interés.





Referencias bibliográficas

- Acerenza, N., Coppes, A., Mesa, G., Viera, A., Fernández, E., Laurenzo, T., & Vallespir, D. (2009). Una Metodología para Desarrollo de Videojuegos. En 38° JAIIO Simposio Argentino de Ingeniería de Software (ASSE 2009), pp. 171-176
- Barcelona, F. d. (2020). Retro Informática. https://www.fib.upc.edu/retro-informatica/historia/videojocs.html
- Canto de Gante, Á. G., Sosa González, W. E., Bautista Ortega, J., Escobar Castillo, J., & Santillán Fernández, A. (2020). Escala de Likert: Una alternativa para elaborar e interpretar un instrumento de percepción social. *Revista de la alta tecnología y sociedad, 12*(1), 38–45.
- Delgado, E. C. C., & González, I. I. C. (2014). Desarrollo de habilidades cognitivas mediante videojuegos en niños de educación básica. In *Congreso Virtual sobre Tecnología*, *Educación y Sociedad* (Vol. 1, No. 2).
- Gómez-Gonzalvo, F., Molina-Alventosa, P., & Devís-Devís, J. (2018). Los videojuegos como materiales curriculares: una aproximación a su uso en Educación Física. *Retos*, 34, 305-310

- Molina, L. (2014). Informe final del Trabajo de Graduación o Titulación. https://repositorio.uta.edu.ec/ bitstream/123456789/8140/1/FCHE LEB 1318.pdf
- Navarro-Mateos, C., Pérez-López, I. J., & Femia-Marzo, P. J. (2021). La gamificación en el ámbito educativo español: revisión sistemática. *Retos*, *42*, 507-516
- Núñez-Barriopedro, E., Sanz-Gómez, Y., & Ravina-Ripoll, R.. (2020). Los videojuegos en la educación: Beneficios y perjuicios. Revista electrónica EDUCARE, 24(2), 240-257
- Murillo-Sanchez, X. A., Gutierrez-Rocha, A. L., Ibanez-Illanes,
 A. W., Quiroz-Perez, J. A., Sahonero-Alvarez, G., & Diaz-Palacios, F. R. (2018). Implementación de la metodologia
 SUM modificada para el desarrollo de videojuegos orientados al aprendizaje en Bolivia. In *Decimo Quinto Simp. Iberoam. en Educ. Cibern. e Informatica, Sieci* 2018-Memorias (Vol. 2, pp. 144-149).
- Jiménez-Palacios, R., & Cuenca, J. M. (2016). Análisis y experimentación del uso de videojuegos para la educación patrimonial. Estudio de caso. In *III Congreso Internacional de Educación Patrimonial* (p. 102).
- Playstation. (2020). *Playstation*. https://www.playstation.com/esec/games/dreams/