



**Facultad de
Ciencias Sociales
y Humanas - Teruel**
Universidad Zaragoza

**TRABAJO DE FIN DE GRADO
EN MAGISTERIO DE EDUCACIÓN INFANTIL**

**Las TIC como herramienta de
apoyo en la gamificación**

Alumno/a: Jorge de la Flor Garcés

NIA: 715825

Director/a: Luis Ángel Gil Acirón

AÑO ACADÉMICO 2019-2020

ÍNDICE

RESUMEN.....	4
1. INTRODUCCIÓN.....	5
2. JUSTIFICACIÓN.....	5
3. OBJETIVOS.....	6
3.1. Objetivos generales.....	6
3.2. Objetivos específicos.....	7
4. METODOLOGÍA.....	7
5. MARCO TEÓRICO.....	8
5.1. ¿Qué es la gamificación?.....	8
5.1.1. Diferentes definiciones de gamificación	8
5.1.2. Introducción de la gamificación en la sociedad.....	9
5.1.3. La gamificación y sus elementos principales.....	10
5.1.4. Beneficios e inconvenientes de la gamificación en la sociedad.....	14
5.1.5. Posibles herramientas para utilizar a la hora de gamificar un aula.....	16
5.2. ¿Qué son las Tecnologías de la Información y la Comunicación?.....	17
5.2.1. Las TIC y sus características.....	17
5.2.2. Las ventajas e inconvenientes de las TIC.....	18
5.3. Las TIC y la gamificación.....	19
5.3.1. La influencia de los videojuegos y las TIC en la gamificación.....	20
6. PROPUESTA DIDÁCTICA.....	20
6.1 Introducción.....	20
6.2. Contexto.....	21
6.3. Objetivos.....	22
6.4. Contenidos	22

6.5. Temporalización.....	25
6.6. Actividades.....	26
6.6.1. Blog.....	26
6.6.2. Personaje interactivo.....	27
6.6.3. Actividades.....	27
7. EVALUACIÓN.....	32
8. CONCLUSIONES.....	34
9. BIBLIOGRAFÍA.....	35
ANEXO A: Enlace al blog de actividades.....	38
ANEXO B: Imagen actividad 1.....	39
ANEXO C: Imagen actividad 2.....	40
ANEXO D: Imagen actividad 4.....	41

RESUMEN

La gamificación es una técnica esencial dentro de la actual Educación Infantil en la actualidad. En este trabajo se estudiará cómo se pueden llevar a cabo tareas gamificadas a través de la utilización de las TIC. A lo largo de una revisión bibliográfica, se presentará diversos puntos de vista acerca de la gamificación en base al criterio de diferentes expertos en la materia. A continuación, se estudiará el papel de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en Educación Infantil y, para terminar, se expondrá cómo se están introduciendo dichas tecnologías como herramienta de apoyo a la gamificación. Considerando lo anterior, se pondrá en marcha el diseño de una propuesta didáctica que comprenderá un conjunto de actividades basadas en la técnica de la gamificación, haciendo uso de las TIC.

Palabras clave: gamificación, TIC, Educación Infantil, juego, propuesta didáctica.

ABSTRACT

Nowdays, gamification is an essential technique in Early Childhood Education. In this paper we will address how gamification tasks can be carried out using ICT. Through a bibliographic review, we will present different points of view on gamification on the basis of the criteria of different experts in the field. Next, we will study the role of Information and Communication Technologies (ICT) in Early Childhood Education and, finally, we will explain how these technologies are being introduced as a tool to support gamification. Considering the above, we will design a didactic proposal that will include a set of activities based on the technique of gamification making use of ICT resources.

Key words: gamification, ICT, Early Childhood Education, game, didactic proposal.

1. INTRODUCCIÓN

En el presente Trabajo de Fin de Grado se argumenta que la gamificación debe estar presente en todas las áreas de Educación Infantil y que debe tener la misma importancia que cualquier metodología en el ámbito educativo. Del mismo modo, se considera de vital importancia que las Tecnologías de la Información y la Comunicación (de ahora en adelante TIC) estén presentes en la formación de todo profesor ya que tendrá que ayudar al alumno a mejorar e impulsar su capacidad creadora a través de las mismas en su proceso de aprendizaje. El momento perfecto para desarrollar las conductas creativas en los alumnos se encuentra en sus primeros años de vida y se puede llevar a cabo a través de la gamificación y con el apoyo de las TIC.

Todo lo comentado anteriormente se encuentra reflejado en este trabajo donde, en primer lugar, se realiza una breve explicación sobre lo que es el concepto de “gamificación”, resaltando sus características junto a las perspectivas de diferentes pedagogos y educadores. Al mismo tiempo, se habla sobre las TIC, sus características, ventajas y desventajas. En segundo lugar, se explica el nexo entre TIC y gamificación, en particular, el punto de apoyo que suponen las TIC en el desarrollo de una gamificación. Por último, se lleva a cabo una propuesta didáctica que contendrá una serie de actividades en las que se emplearán las TIC como apoyo para llevar a cabo una experiencia de gamificación.

2. JUSTIFICACIÓN

Durante la etapa de Educación Infantil, el juego es de gran importancia, ya que estimularlo desde las edades más tempranas crea una gran mejora en el lenguaje de los niños, en su resolución de problemas dentro del aula, en la comunicación a la hora de socializarse con iguales, en el pensamiento lógico y en la familia y el entorno, que son los dos lugares o ámbitos donde más se encuentran (Román y Cardemil, 2014).

Por otro lado, la relevancia que deben tener las TIC en el contexto escolar es indiscutible. Como dice Prensky (2001), citado en Ortiz, Jordán y Agredal (2018, p. 1), “los estudiantes de hoy son hablantes nativos del lenguaje digital de los computadores, los videojuegos y el Internet”. Estos forman parte de una generación que ha vivido con las tecnologías a lo largo de toda su

vida y poseen enormes facilidades a la hora de ver las cosas de una forma diferente al resto de generaciones.

La unión de ambos conceptos, gamificación y TIC, toma sentido cuando expertos (Foncubierta y Rodríguez, 2014) aluden el interés y el aprendizaje experiencial como claves para el aprendizaje. La puesta en marcha responsable de las innovaciones tecnológicas es enriquecedora tanto para el progreso intelectual de los alumnos, como para avanzar en la mejora de la cooperación y el trabajo en equipo. Esto se puede observar, tal y como expresa Calzadilla (2002, p. 7) cuando dice que:

Pueden producirse experiencias positivas de aprendizaje cuando los alumnos comparten sus descubrimientos, se brindan apoyo para resolver problemas y trabajar en proyectos conjuntos. Por otra parte, esta tecnología interactiva permite desarrollar, extender y profundizar las habilidades interpersonales y penetra las barreras culturales a medida que estudiantes y docentes aprenden a comunicarse mediante las nuevas formas que propone este medio.

Es un hecho que el uso de las TIC es crucial en la vida de los alumnos en los centros escolares, contando la mayoría con aulas informatizadas. Esto es debido a que el manejo de las tecnologías es ya normal en la vida de los escolares. En la actualidad, y gracias a lo anterior, el uso de las TIC dentro de las aulas se ha normalizado por completo, posibilitando la retención de información cuando algún tipo de dato resulta relevante (Vargas y Velasco, 2003).

Se observa, por lo anterior, que el empleo de las TIC es fundamental para la educación del alumnado por los beneficios que genera y por formar parte de su vida cotidiana. Por ello, a lo largo del trabajo se decide indagar acerca de la importancia del juego a través de las TIC y se realiza la propuesta de intervención con diversas actividades susceptibles de implantarse en un aula.

3. OBJETIVOS

3.1. Objetivos generales:

- 1- Conocer las distintas perspectivas que autores de relevancia han tenido sobre el uso de las TIC y la gamificación a lo largo de la historia.

- 2- Fomentar el desarrollo de la creatividad en los alumnos de Educación Infantil con la realización de una propuesta didáctica a través de la gamificación.
- 3- Realizar una propuesta de intervención con diferentes actividades sobre la utilización de las TIC como herramientas de apoyo en la gamificación.

3.2. Objetivos específicos:

- 1- Comprender la importancia de las TIC para trabajar la gamificación en el aula.
- 2- Fomentar el uso de la gamificación desde edades tempranas, trabajándola con apoyo de las TIC.
- 3- Ofrecer una propuesta en la que se plantee cómo trabajar la gamificación con apoyo de las TIC.

4. METODOLOGÍA

Tras realizar una revisión bibliográfica sobre el término “gamificar” y saber sobre el servicio de apoyo que realizan las TIC en esta tarea, se pondrá en marcha una intervención, dividida en diferentes sesiones, que constarán de una serie de actividades. Estas se podrán realizar en todas y cada una de las clases de Educación Infantil, pudiéndose formar diferentes adaptaciones según la diversidad del alumnado.

Dicha intervención será dirigida y apoyada por un personaje interactivo para conseguir que los estudiantes se sientan muy interesados por las actividades. Así que, a lo largo de toda la duración del curso de Educación Infantil, con el planteamiento de estas sesiones, se busca impulsar la creatividad a través de los ejercicios planteados.

Esta propuesta está elaborada con el fin de añadir la gamificación en el aula de Educación Infantil promoviendo las TIC como método de apoyo; haciendo ver lo fundamental que es para el aprendizaje abordarlo de forma lúdica y creativa.

La intervención propuesta podría servir de utilidad a todo tipo de personas, en particular a profesores que se vean atraídos por este tema y quieran desvelar cómo potenciar la creatividad de sus alumnos. En primer lugar, la propuesta se llevará a cabo en un contexto escolar indefinido sobre el que se realizará cada una de las actividades; después, se definirán los objetivos que se

quieren llevar a cabo en cada una de las actividades y, seguidamente, se presentarán los contenidos a trabajar y el método que se va a ejecutar.

5. MARCO TEORICO

5.1. ¿Qué es la gamificación?

5.1.1. Diferentes definiciones de la gamificación

A lo largo de la historia, varios autores e investigadores se han interesado por el uso de la gamificación y su introducción en la educación.

A continuación, se citan algunas de las definiciones más relevantes interesantes extraídas de diferentes autores:

Definiciones de la gamificación	Autores
“La gamificación puede ser entendida como el uso de elementos de los sistemas de juegos con objetivos mercantiles (...) de esta forma la gamificación está siendo usada para crear experiencias que usan el poder de los videojuegos en campos como la salud, finanzas, educación, etc. “	Escribano (2013, p. 59)
“Cuando hablamos de gamificación nos referimos a la incorporación de elementos y/ o estrategias lúdicas en contextos no lúdicos para motivar e implicar a los usuarios	Díaz-Delgado (2018, p. 62)

predisponiéndolos favorablemente a conseguir determinados logros.

Por ello, debemos analizar el juego y todas las potencialidades que presenta.”

“Es un proceso relacionado con el pensamiento del jugador y las técnicas de juego para atraer a los usuarios y resolver problemas”.

Gabe Zichermann y
Christopher Cunningham
(2011, p. 11)

“Gamificar es aplicar estrategias (pensamientos y mecánicas) de juegos en contextos no jugables, ajenos a los juegos, con el fin de que las personas adopten ciertos comportamientos”.

Ramírez
(2014, p. 23)

"Un sistema en el que los jugadores se involucran en un desafío abstracto, definido por las reglas, la interactividad y la retroalimentación, que da lugar a un resultado cuantificable que provoca a menudo una reacción emocional".

Kapp
(2012, p. 15)

Figura 1. Algunas definiciones de la gamificación

5.1.2. Introducción de la gamificación en la sociedad

Tal y como expresa Rodríguez (2002), citado en Díaz y Troyano (2013), los primeros videojuegos se establecieron en los años setenta en los pubs de EE. UU. donde aparecieron las primeras máquinas de videojuegos, llamadas “Pong-Pong”, que tenían un parecido razonable a

las tragaperras. A finales de los 70, se produce “Odyssey”, un dispositivo que podía obtener la población para uso doméstico. La aparición de estas máquinas hizo que los videojuegos comenzaran a formar parte en la vida de los estadounidenses. Ya en el siglo XXI, la expansión de todos los videojuegos aumentó considerablemente con la llegada de Internet, y debido a esto, han crecido acoplándose a este medio. Algunas grandes empresas utilizan videojuegos para la captación de clientes (Chiang Fu, 2011).

Durante varios años, tal y como indica Escribano (2013), citado en Ortiz, Jordán y Agredal (2018), se han estado incluyendo rasgos lúdicos en todos y cada uno de los momentos de la vida cotidiana de las personas. De este modo, se ha intentado gamificar en muchos oficios y sectores (RRHH, educación, empresas etc.). Por lo tanto, tal y como indican Robledo, Navarro y Jiménez, (2013), se pueden encontrar ejemplos de gamificación en diversos ámbitos. Uno de los más populares es Nike, uniendo su marca con la práctica de ejercicio, a través de su aplicación Nike+. Asimismo, se encuentran en el ámbito del ejercicio algunos programas como “Weight Watchers”, que intenta conseguir que la tarea de perder peso sea más divertida, entretenida y sencilla por medio de actividades programadas y dirigidas de forma online.

Así, en el mundo de las empresas, se están creando aplicaciones para llevar a cabo esas tareas más costosas de una forma más llevadera y lúdica. Con todo ello, se observa que la gamificación facilita esa responsabilidad y es una forma y herramienta importante para obtener el llamado *engagement* (fuerte vínculo entre empresa y usuarios). Del mismo modo, los videojuegos se pueden utilizar como herramientas lúdicas para el aprendizaje en el contexto educativo donde los alumnos pueden poner en práctica lo aprendido en la vida cotidiana aumentando su autonomía y creatividad. Por lo tanto, el uso de los juegos con las TIC tiene cada vez más importancia en la actualidad en los centros educativos y genera un proceso de enseñanza-aprendizaje activo e independiente (Sampedro, Muñoz y Vega, 2017).

5.1.3. La gamificación y sus elementos principales

En primer lugar, cabe destacar la definición de “gamificar” de Karl. M. Kapp (2012, p. 9): “la utilización de mecanismos, la estética y el uso del pensamiento, para atraer a las personas, incitar a la acción, promover el aprendizaje y resolver problemas”.

Para la académica Jane McGonigal (2011), citado en Oliva (2016, p. 31) dicho concepto significa “toda acción educativa en la cual el docente debe recurrir a la utilización de dinámicas, estructuras y mecánicas de juego en entornos y aplicaciones que no son precisamente un juego, buscando potenciar la motivación, la concentración, el esfuerzo, la fidelización y otros valores positivos comunes al modo y la forma en como aprenden los estudiantes”.

Por otro lado, desde el punto de vista Mociis Valester, citado en Oliva (2016), la gamificación en sí misma, utilizada en educación, procura llevar a cabo una mecánica de juego en la que el objetivo prioritario es el feedback positivo de cualquier aprendizaje que se intente enseñar en una tarea.

Todos y cada uno de los autores nombrados anteriormente sostienen que la gamificación repercute en la conducta tanto social como psicológica de todo usuario que la lleve a la práctica. Todos ellos, junto con Díaz y Troyano (2013), expresan que utilizar diferentes fundamentos en las tareas, como pueden ser avatares, puntos, niveles o insignias, colabora a que los usuarios de las tareas gamificadas extiendan el tiempo de concentración y utilización de éstas y los animen a volver a la tarea en más ocasiones.

El término gamificar, tal y como indica Deterding (2011), se fundamenta en la explotación de las bases del videojuego para llevarlas a entornos en los que utilizándolas, sean mucho las agradables, amenos, divertidos y alentadores. De este modo, Burke, (2012, p. 4) define gamificar como emplear los mecanismos de los juegos en actos no recreativos para obtener el máximo crecimiento y expansión de las habilidades que un escolar puede llegar a dar. En dicha circunstancia, según Kapp (2012, 2016), citado en Ortiz, Jordán y Agredal (2018), la gamificación tiene como objetivo la utilización de procedimientos lúdicos en momentos que no son parte de un juego, para obtener como finalidad la colaboración entre participantes y que, a su vez, también exista competitividad para poder sacar el mayor rendimiento de los usuarios.

Para comprender el concepto de gamificación, es necesario tener en cuenta tres pilares fundamentales en su proceso explicados por Valda y Arteaga (2015): en primer lugar, se encuentran las dinámicas de juego, las cuales tratan de las motivaciones internas que tiene la persona a la hora de jugar donde se cuestiona por qué el sujeto quiere ser partícipe en una tarea lúdica. Dentro de estas dinámicas, tal y como indica Borrás (2015), se pueden encontrar las restricciones del juego que es la capacidad de resolver un problema en un lugar limitado; las

diferentes emociones que pueden experimentar los participantes al intentar resolver un reto; la narrativa o guión de juego que posibilita al usuario obtener un concepto más general del reto; la progresión del juego donde el participante tiene que notar que va mejorando y progresando poco a poco en el reto; el estatus en el que participante tiene que ser reconocido y, por último, se encuentra el vínculo entre los participantes.

Herranz (2013) también añade que hay diferentes dinámicas de juego: las oportunidades donde el participante tiene turnos y diversas maneras de interactuar contra los contrincantes; los vínculos entre los jugadores formando equipos para superar el reto; la obtención de las diferentes metas u obstáculos que otorgan puntos y el intentar dar reconocimiento a los jugadores a modo de recompensas por sus niveles de esfuerzo.

En segundo lugar, se encuentran las mecánicas de juego formadas por las reglas y retos que hay que acatar en el juego. Entre ellas destacan el feedback que se proporciona a la persona y los premios que puede recibir. En los retos se saca a los participantes del juego de su zona de confort para que vayan entrando poco a poco en la dinámica de juego.

Por último, se encuentran los componentes de juego que se trata de los elementos clave que dan estructura a cada uno de los juegos. Éstos pueden ser los diferentes niveles que se encuentran, los puntos que se pueden conseguir o las conquistas alcanzadas. Entre ellos destacan, tal y como indica Herranz (2013), pruebas, objetos virtuales, desbloques, puntos, etc.



Figura 1. Pirámide de los conceptos clave del proceso de la gamificación.

Extraído de Valda y Arteaga (2015).

Continuando y enlazando con los anteriores conceptos de gamificación, tal y como indica Kapp (2012), citado en Díaz y Troyano (2013), la gran diferencia que existe entre la utilización de los tres procesos nombrados en la figura 1 a la hora gamificar y los juegos educativos en las clases, es que las tareas realizadas de forma gamificada son más atractivas que los juegos educativos. Por lo tanto, hay que aclarar que la gamificación no se trata de un juego, pero sí de que empleando las propiedades básicas del juego se consiga que una tarea complicada y costosa pueda llegar a convertirse en una tarea ingeniosa e imaginativa que haga que el alumno se sienta implicado en ella y tenga un mayor interés (García, Martín y Díaz, 2019). De este modo, dentro del ámbito educativo la gamificación consta de elementos propios del juego en el proceso de aprendizaje para aumentar la motivación y propiciar a la participación de todo el alumnado (Romo y Montes, 2018).

En cuanto a los componentes del juego en la gamificación y como los entiende Vassileva (2012), citado en Díaz y Troyano (2013), se emplean para conseguir en el usuario una conducta que el propio juego quiere conseguir. Aproximadamente desde que las personas nacen, están habituados a tomar una “ganancia” por llevar a cabo correctamente la realización de una tarea, por ende, se procura instituir un sistema específico en la gamificación utilizando estos detalles para conseguir un comportamiento que se basa en obtener un interés continuado de la persona que realiza la actividad hacia ésta. Otro aspecto importante que hay que tener en cuenta nombrado por Kapp (2012), citado en Romo y Montes (2018), en la gamificación es el uso de diversas mecánicas para motivar a las personas y sepan desenvolverse en la resolución de conflictos. Por otra parte, dentro de la gamificación también se puede hallar retos siendo de gran importancia en los participantes repercutiendo en su conducta ya que tienen que superar una serie de exigencias del propio juego considerándose así un desafío para ellos (Albrecht, 2012).

Una vez descrito el concepto de gamificación desde diferentes puntos de vista y sus pilares fundamentales, se procede a describir los elementos principales. Tal y como expresan Contreras y Eguía (2016), citados en Moyano, Morató y Santos (2019, p. 23), la gamificación consta de cinco elementos primordiales que permiten su aplicación en cualquier contexto.

En primer lugar, el elemento más básico que se encuentra es “la actividad”, el tipo de tarea que se elabora en un aula para alcanzar el objetivo propuesto. Esta tarea o actividad tiene que estar diseñada en función de las características del grupo de alumnos, de sus necesidades y

habilidades para que se pueda llevar a cabo con éxito y sin ninguna dificultad. Por lo tanto, dentro de la educación, la gamificación se dirigirá hacia un tipo concreto de alumnos adaptando las actividades a su edad, características y habilidades.

En segundo lugar, se encuentra el elemento “contexto”, condicionando los tipos de técnicas a utilizar según el ambiente en el que se lleve a cabo la gamificación. Dentro de este elemento se encuentran dos tipos diferentes: el *contexto organizacional* y el *contexto temporal* que tienen que estar adaptados al entorno para realizar correctamente las actividades.

En tercer lugar, se encuentran las “competencias y habilidades”. Se debe tener en cuenta las capacidades del grupo hacia el que va dirigida la actividad para conseguir el máximo interés y atención por su parte. Seguidamente, se encuentra la “gestión y supervisión” donde una persona del grupo tiene que liderar para llevar a cabo la gamificación.

Por último, se encuentran las “mecánicas y elementos del juego” compuestas por tres categorías: las mecánicas que son las reglas y el funcionamiento del juego; las dinámicas relacionadas con la motivación de los participantes del juego y, por último, los componentes que son las herramientas que se usan para hacer la actividad.

5.1.4. Beneficios e inconvenientes de la gamificación y sus puntos de vista

La gamificación tiene una serie de beneficios (Borrás, 2015; Sánchez Rivas y Pareja, 2015; Mendel y Jaén, 2016; Pisabarro y Vivaracho, 2018; citados en Moyano, Morató y Santos, 2019), en el ámbito de la educación entre los que se encuentran: en primer lugar, la motivación de los alumnos, ya que aumenta el atractivo de las tareas a realizar, lo que produce mayor interés y gusto en el alumnado.

En segundo lugar, se favorece la autonomía del alumno puesto que los participantes deben tener independencia a la hora de realizar las actividades y tomar sus propias decisiones en el juego.

En tercer lugar, otro de los grandes beneficios, es el trabajo en equipo, dado que cada alumno tiene que desempeñar un rol importante en el equipo estando implicados para conseguir el objetivo final del juego.

Por último, se da a los alumnos una retroalimentación continua en la que ellos mismos pueden ir viendo con facilidad su progreso, pudiendo realizar también las correcciones oportunas.

Del mismo modo, cabe resaltar varios aportes de la gamificación en la enseñanza según Gómez Contreras (2020): en primer lugar, la gamificación lleva a que los alumnos participen involucrándose en el juego por completo. Seguidamente, permite poner en práctica los conocimientos que se han ido adquiriendo a la hora de tener que resolver un problema en el juego (Becker, 2007). Por otro lado, mejora el rendimiento del alumnado y promueve la interactividad y la colaboración facilitando así las relaciones sociales entre los compañeros (Harman, Kooganf y Paliszkievicz, 2014) y, se trata de una manera diferente de aprendizaje ya que se aprende a través del juego de manera natural y espontánea (Becker, 2007; Gee, 2007).

En cuanto a los inconvenientes de la gamificación dentro del ámbito educativo, cabe resaltar, en primer lugar, que en muchas ocasiones se olvida la verdadera esencia de la gamificación, la cual es, “jugar aprendiendo” (Zichermann, 2010; Folmar, 2015). En segundo lugar, la investigación teórica que se ha ido realizando acerca de la gamificación es escasa existiendo una separación entre teoría y práctica.

A continuación, se comparan las ventajas de la gamificación desde el punto de vista de los docentes y el alumnado:

Ventajas de la gamificación según docentes	Ventajas de la gamificación según alumnos
Favorece el trabajo en equipo y la colectivización del aprendizaje.	Busca premiar el esfuerzo por parte del alumno a lo largo de su proceso de formación.
Conlleva a un aprendizaje más motivador que hace que los alumnos se esfuercen en mayor grado.	La utilización de la gamificación en las aulas hace que el alumno conozca mejor sus progresos.

Gracias a la gamificación y a sus tecnologías y dinámicas integradoras, se consigue un mayor rendimiento académico del alumno.	Gracias a la gamificación y a sus tecnologías y dinámicas integradoras, se consigue un mayor rendimiento académico del alumno.
Consigue disminuir la dificultad de aquellas asignaturas que el estudiante considera de mayor complicación.	Consigue disminuir la dificultad de aquellas asignaturas que el estudiante considera de mayor complicación.

Figura 3. Puntos de vista de la gamificación desde la perspectiva de docentes y alumnado.

Adaptado de Oliva (2016, p. 33).

5.1.5. Posibles herramientas para utilizar a la hora de gamificar un aula

Actualmente, a través de las TIC se pueden encontrar diversas herramientas a utilizar en la educación para el aprendizaje de los alumnos de manera interactiva y autónoma. Entre ellas se pueden encontrar, tal y como expresa González (2019), en primer lugar, el “Kahoot!” (<https://kahoot.com/>), muy utilizado a la hora de realizar repasos de los temarios vistos con los alumnos consiguiendo una mayor motivación y probabilidad de retención de los contenidos.

En segundo lugar, se encuentra la herramienta “ClassDojo” (<https://www.classdojo.com>) que permite una conexión entre familia y escuela. Se trata de una plataforma gamificada en la que las familias pueden ir viendo el progreso de sus hijos compartiendo información con los profesores.

En tercer lugar, contamos con “Quizizz” (<https://quizizz.com/>), muy parecida a la herramienta “Kahoot” donde los docentes realizan diferentes pruebas para comprobar el conocimiento de los alumnos y éstos poder repasar el temario.

Otra herramienta muy utilizada en educación es “Genially” (<https://www.genial.ly/es>) donde los docentes pueden crear contenidos interactivos. En esta herramienta se suelen hacer infografías destacando lo más importante del contenido de manera atractiva.

5.2. ¿Qué son las Tecnologías de la Información y la Comunicación?

5.2.1. Las TIC y sus características

Hace más de veinte años las tecnologías empezaron a emerger en la sociedad poco a poco. Actualmente, en el siglo en el que nos encontramos ya han avanzado enormemente siendo ésta la sociedad de la información. Cobos (2009, p. 312), tras una amplia revisión de diversos conceptos sobre las TIC, realiza su propia definición de las Tecnologías de la Información y la Comunicación proponiendo que:

Son dispositivos tecnológicos (hardware y software) que permiten editar, producir, almacenar, intercambiar y transmitir datos entre diferentes sistemas de información que cuentan con protocolos comunes. Estas aplicaciones, que integran medios de informática, telecomunicaciones y redes, posibilitan tanto la comunicación y colaboración interpersonal (persona a persona) como la multidireccional (uno a muchos o muchos a muchos). Estas herramientas desempeñan un papel sustantivo en la generación, intercambio, difusión, gestión y acceso al conocimiento.

La actual era de la digitalización produce grandes cambios en el sistema educativo actual. Los docentes tienen que ser conscientes de este cambio y amoldarse a la nueva situación conociendo las nuevas tecnologías de la mejor manera posible para conseguir una enseñanza más personalizada y centrada en la actividad de los alumnos. Es necesario hoy en día un alto conocimiento sobre las TIC por parte del profesorado para mejorar la enseñanza hacia los alumnos y hacerla más enriquecedora y productiva y, de esta manera, aprovechar al máximo la innovación metodológica que ofrecen para conseguir una escuela más inclusiva y eficaz. Con todo ello, se encuentran una serie de motivos por los que son necesarios el uso de las tecnologías en la educación.

Motivos	Razonamiento
Motivo 1: Alfabetización digital de los alumnos.	Todo alumnado, a lo largo de la educación, debe adquirir una serie de pautas básicas acerca de las TIC.

Motivo 2: Productividad.	Las ventajas que proporcionan las tecnologías deben ser aprovechadas en tareas como: la realización de apuntes y ejercicios de clase, a la hora de buscar información, en la comunicación y en la difusión de información. Aprovechar al máximo las posibilidades didácticas que proporcionan las TIC para un mayor y mejor aprendizaje por parte del alumno.
Motivo 3: Innovación en las prácticas docentes.	

Figura 3. Motivos para la utilización de las TIC en la educación.

Adaptado de Marqués (2000, p. 15).

En cuanto en las características de las TIC, tal y como expresan Castells et al., (1986); Gilbert et al., (1992) y Cebrián Herreros (1992) citados en Cabero (1996), se pueden encontrar las siguientes:

- Interactividad que posibilita la relación entre la persona y la máquina ajustada a sus características.
- Innovación que pretende el progreso y cambio de sus antecesores intentando mejorar cada uno de sus parámetros.
- Digitalización de la imagen y sonido que facilita su manejo y distribución con una mayor calidad y menor coste.
- Diversidad donde las tienen diversas funciones de uso con múltiples características.

5.2.2. Las ventajas e inconvenientes de las TIC

En cuanto a las ventajas de las TIC, en primer lugar, producen en el alumnado gran interés y motivación. Si el estudiante se encuentra motivado, el aprendizaje será más fructífero e innovador, por lo tanto, aprenderán más realizando cualquier tarea con el uso de las tecnologías y se esforzarán más dedicando más tiempo a trabajar. En segundo lugar, gracias a las tecnologías se consigue una mayor autonomía e iniciativa por parte del alumno ya que tiene que estar continuamente tomando nuevas decisiones debiendo ser rigurosos y metódicos. En tercer lugar, se proporciona el aprendizaje basado en errores donde se ofrece un feedback

inmediato a las respuestas del alumno, permitiéndole conocer sus errores. Seguidamente, se produce una mayor comunicación entre el docente y el alumno gracias a los diversos canales de comunicación que producen las herramientas y redes sociales de internet. A través de estos canales se facilita resolver las dudas y se pueden abrir nuevos debates de algún tema a tratar. Por último, otra gran ventaja que producen las TIC es el aprendizaje cooperativo, llevando al intercambio de ideas entre los componentes del grupo y desempeñando cada uno un rol. Con el trabajo en grupo, los alumnos dialogan sobre la mejor solución a la incógnita del problema y comparten conocimientos consiguiendo un trabajo más completo (Sánchez, 2007).

En cuanto a los inconvenientes de las TIC, en primer lugar, pueden producir distracciones en el alumno ya que, a veces, se dedica más tiempo a jugar en vez de trabajar y buscar información.

En segundo lugar, los alumnos a la hora de indagar por internet pueden encontrar informaciones no fiables de las que ellos mismos no sean conscientes. Por ello, hay que enseñarle a buscar información correctamente en páginas seguras, a contrastar información con otras fuentes y saber destacar lo más relevante.

Por otro lado, otro gran inconveniente es la gran dependencia que puede provocar el uso del ordenador generando en el alumno ansiedad y vicio (*ibídem*).

5.3. Las TIC y la gamificación

Las tecnologías, a lo largo del tiempo, han ido originando diversos cambios tanto en las relaciones sociales, laborales o económicas, como en los diferentes campos de la educación. Todo ello ha provocado un gran cambio en la comunicación entre las personas y en la cultura en general. Las tecnologías en el ámbito educativo suponen modelos más abiertos y flexibles que facilitan el acceso a la información (Peris, 2015).

Dentro del proceso de gamificación o ludificación, según Belver y Ullán (2013), llevar el juego al aula requiere un espacio de libertad para el alumno y de total autonomía, al mismo tiempo que lleva a un pensamiento divergente. Tal y como se ha comentado en apartados anteriores, las TIC permiten un mayor desarrollo en el aprendizaje del alumno siendo, totalmente necesario en el currículo.

5.3.1. La influencia de los videojuegos y las TIC en la gamificación.

Eguía-Gómez, Contreras y Solano (2015), realizaron un estudio sobre el impacto de un juego digital llamado “Miquel Crusafont” que consiste en explicar el trabajo de un personaje sobre paleontología basado en el área de “Conocimiento del medio natural y social”. A lo largo de la experiencia con los alumnos, los profesores observaron que en la mayor parte de actividades la habilidad del alumnado era superior a la del docente. Otro aspecto que observaron es la gran dificultad que tenían los alumnos a la hora de planificarse en el juego muchas veces por limitación del tiempo.

Por otro lado, Espinosa y Gómez (2012), como conclusiones de su estudio, expresan que el uso de videojuegos en el aula contribuye a desarrollar habilidades sociales, mejora el rendimiento escolar de los alumnos, la motivación a la hora de desempeñar cualquier tarea, las habilidades cognitivas y el trabajo cooperativo.

Martín del Pozo (2015) corrobora la mejora en el aprendizaje a través del uso de las TIC y una mayor atención y concentración a través de diferentes juegos. A través de un análisis de ocho experiencias del aprendizaje colaborativo, demostró que los videojuegos son necesarios para potenciar el aprendizaje y el trabajo colaborativo consiguiendo grandes mejoras en el aprendizaje el alumno.

Por último, en un estudio realizado por Sanmugam, Mohamed, Aris, Zaid y Suhadi (2016), citados en Rioja, Besora y Vizern, (2017), con un grupo de 29 alumnos de secundaria dentro de la asignatura de ciencias experimentales, se obtuvieron como resultados que la combinación de tecnología y elementos del juego ayudaban en el cambio del comportamiento de los alumnos en el aprendizaje.

6. PROPUESTA DIDÁCTICA

6.1 Introducción

Una vez realizada la revisión bibliográfica acerca de los conceptos de gamificación y TIC, en los cuales se explica sus funciones, características, ventajas, desventajas etc, se pondrá en

marcha el diseño de una propuesta didáctica compuesta por siete actividades en las cuales se trabajan diferentes tareas de forma gamificada con el apoyo de las TIC, pudiendo aplicar cualquier cambio si fuera necesario atendiendo a la edad y a las características del alumnado.

Con este tipo de actividades se busca introducir la gamificación en las aulas escolares y mostrar cómo el uso de las TIC funciona a la perfección como herramienta de apoyo y refuerzo en las tareas o actividades.

Estas actividades se encuentran dirigidas a cualquier alumnado de Educación Infantil aplicando las adaptaciones correspondientes según el curso y la disparidad de su alumnado. No obstante, también este diseño de actividades tiene su foco en el profesorado, ya que se intenta que éste innove y encuentre tanto en la gamificación como en las TIC una oportunidad de mejorar como docente y que vea con claridad cómo su alumnado se siente atraído y con más iniciativa al realizar este tipo de actividades.

Se comenzará hablando del contexto donde se realizan las actividades y se delimitarán los objetivos que se pretenden cumplir. Del mismo modo, se presentará el contenido que se va a llevar a cabo y se expondrán las actividades o tareas que se harán con los alumnos. Para finalizar, se realizará una pequeña evaluación.

6.2. Contexto

En dicha propuesta didáctica no se fija un contexto concreto, ya que la propuesta de actividades no se va a llevar a cabo en ningún aula de Educación Infantil. En este aspecto, indicar que para la realización de las actividades, al corresponder a diferentes materias (lengua, matemáticas, inglés, educación física, etc.), se debería tener a disposición más de un aula para que las tareas se puedan realizar de la mejor manera posible, siempre teniendo en cuenta que será necesario contar en el lugar donde se lleven a cabo las tareas con un ordenador y conexión a internet, ya que las actividades siempre van a ir explicadas y guiadas por un personaje interactivo.

6.3. Objetivos

Al realizar la propuesta didáctica, se delimitan una serie de objetivos que se exponen a continuación:

→ Objetivo general:

- Fomentar el gusto por las TIC como herramienta de apoyo en la etapa de Educación Infantil a través de actividades cuyo elemento principal es la gamificación.

→Objetivos específicos:

- Conseguir un mayor acercamiento hacia la gamificación por parte del alumnado.
- Desarrollar una actitud positiva y gusto hacia la gamificación.
- Utilizar y fomentar las TIC como elemento integrador y potenciador de valores.
- Fomentar el desarrollo de la gamificación en el profesorado de Educación Infantil.
- Introducir de forma natural y espontánea la gamificación y las TIC en Educación Infantil.

6.4 Contenidos

De acuerdo con la ORDEN de 10 de Marzo de 2008, por la que se prorroga la orden de 15 de Noviembre de 2007, en la que se forman las enseñanzas mínimas del segundo ciclo de Educación Infantil (14 de Abril de 2008) BOA núm. 43, los contenidos se encuentran divididos en bloques y estos bloques forman las tres áreas de Educación Infantil. A continuación, sólo se nombrarán los que se trabajarán en nuestra propuesta de actividades.

Área 1. Conocimiento de sí mismo y autonomía personas
Bloque I. El cuerpo y la propia imagen —Exploración, identificación y aceptación de las principales características del propio cuerpo y percepción progresiva de sus cambios físicos relacionados con el paso del tiempo.

—Utilización de los sentidos en la progresiva exploración de las posibilidades motrices del propio cuerpo e iniciación en la identificación, percepción y expresión de las sensaciones propias, mostrando interés e iniciativa.

—Valoración positiva y progresivo respeto por las diferencias; aceptación de la identidad y las características de los demás, evitando actitudes discriminatorias.

Bloque II: Juego y movimiento

—Gusto por el juego en sus distintas manifestaciones.

—Progresiva confianza en sus posibilidades de acción y participación e interés en los juegos y en las actividades motrices.

—Exploración y valoración progresiva de las posibilidades y limitaciones perceptivas, motrices y expresivas propias y de los demás, mostrando iniciativa para aprender habilidades psicomotrices nuevas.

—Iniciación en la comprensión y aceptación de las primeras reglas para jugar, como medio de disfrute y de relación con los demás.

Bloque III. La actividad y la vida cotidiana

—Aceptación progresiva de las posibilidades y limitaciones propias en la realización de las tareas.

—Adquisición progresiva de hábitos elementales de organización, atención e iniciativa.

—Progresiva valoración y gusto por las tareas bien hechas.

Área 2. Conocimiento del entorno

Bloque I. Medio físico

—Principales elementos y características del entorno inmediato: escuela y casa.

—Exploración y manipulación de los objetos y materiales de su entorno inmediato a través de los sentidos y comparación de objetos en función de alguna de sus propiedades. Interés por la exploración de materiales y objetos diversos.

—Actitud positiva por compartir con sus iguales objetos y materiales.

Bloque II. Acercamiento a la naturaleza

—Interés por observar los elementos de la naturaleza, animales y plantas y por descubrir algunas de sus características.

—Observación e identificación de algunos fenómenos del medio natural (lluvia, sol, viento, nieve, día, noche...) y su influencia en la vida cotidiana y en su entorno.

Bloque III. La cultura y la vida en sociedad

—La organización en los primeros grupos sociales: rutinas y hábitos.

—Las normas básicas que rigen la convivencia de los grupos a los que pertenece, mostrando respeto por ellas.

—Anticipación de algunas rutinas o actividades diarias para experimentar las primeras vivencias del tiempo y para la estimación intuitiva de su duración.

—Actitud de escucha y respeto a los demás e interés por explicaciones de otros niños y personas adultas.

—Curiosidad por participar en actividades organizadas en la clase y en la escuela.

Área 3. Lenguajes: Comunicación y representación

Bloque 1. Lenguaje verbal

—El lenguaje oral como instrumento de comunicación.

—Expresión de mensajes referidos a necesidades, emociones, deseos, vivencias y propuestas mediante el lenguaje oral y otros elementos paralingüísticos.

—Utilización de los medios expresivos a su alcance (llanto, emisiones vocálicas, sonrisas, movimientos, gestos, etc.) para comunicar necesidades, sensaciones y deseos.

—Inicio en el uso de las formas socialmente establecidas para relacionarse con los demás (saludo, despedida, fórmulas de cortesía, etc.).

—Adquisición progresiva de vocabulario en situaciones cotidianas de comunicación.

—Interés por expresar sus propios deseos y sensaciones.

Bloque II. Aproximación a la lengua escrita

—Interés por explorar, ir comprendiendo e interpretando algunos elementos de la lengua escrita como cuentos, narraciones, poesías, adivinanzas, canciones...

—Interés y atención en la escucha de narraciones, explicaciones, instrucciones o descripciones, leídas por otras personas o escuchadas a través de otros recursos.

Bloque III. Lenguaje artístico: plástico y musical

—Descubrimiento y experimentación de las posibilidades expresivas y comunicativas del propio cuerpo en actividades individuales y de grupo.

—Utilización de sus posibilidades expresivas para comunicar y expresar necesidades y deseos, sentimientos y emociones, vivencias o fantasías a través del dibujo y de producciones plásticas realizadas con distintos materiales, utensilios y técnicas, con finalidad creativa y decorativa.

—Percepción y exploración de las características de materiales diversos mediante su manipulación; utilización de diferentes instrumentos y descubrimiento de texturas y colores en la realización de producciones plásticas.

6.5 Temporalización

La propuesta didáctica está pensada para realizarse durante un trimestre completo. Las actividades se pueden realizar durante todos los días de todas las semanas del trimestre, ya que las tareas están creadas pensando en reforzar todas y cada una de las materias que se imparten en Educación Infantil (lengua, matemáticas, educación física e inglés). Así, se consigue introducir de forma natural y espontánea la gamificación y las TIC, haciendo ver al niño que se convierten ambas en rutina diaria, como pudiera ser la asamblea matinal, el recreo o la explicación de una ficha.

El orden de las materias no sería importante, ya que se adaptarían al horario lectivo normal. Por ejemplo, si los lunes a primera hora se realiza una actividad de lengua, a la misma hora se realiza una actividad gamificada con las TIC como apoyo al área de lenguaje. Aun así, siempre será el equipo docente quien decida secuenciar y ordenar las actividades teniendo en cuenta el espacio con el que cuenta el centro, la disponibilidad docente y el tipo de alumnado.

A continuación, se presenta un horario tipo siguiendo las pautas nombradas anteriormente:

PRIMER TRIMESTRE							
		OCTUBRE		NOVIEMBRE		DICIEMBRE	
		LUNES	VIERNES	LUNES	VIERNES	LUNES	VIERNES
1ª SEMANA	Dirigiendo la asamblea			Aprendiendo las letras	La película	Los números	Dirigiendo la asamblea
2ª SEMANA	Aprendiendo letras	Salta y salta sin parar		Dirigiendo la asamblea	La película	Aprendiendo letras	Juega con el inglés
3ª SEMANA	Juega con el inglés	Los números		Los números	La música	Dirigiendo la asamblea	Salta y salta sin parar
4ª SEMANA	Aprendiendo las letras	La música		La música	Juega con el inglés	La música	Salta y salta sin parar

6.6. Blog, personaje interactivo y actividades

A continuación, se exponen las siete actividades diseñadas en esta propuesta que va orientada a todos los cursos de Educación Infantil con el objetivo de introducir en su vida rutinaria escolar tanto actividades gamificadas como herramientas de las TIC.

6.6.1. Blog

En primer lugar, se lleva a cabo la creación de un blog en la página blogger.com (ver Anexo A) con el título “Las TIC como herramienta de apoyo en la gamificación”. Este blog será utilizado más adelante para almacenar todas las actividades y que así tengan un acceso fácil y gratuito todos aquellos docentes que les interese la idea de aprender gamificando.

6.6.2. Personaje interactivo:

El personaje interactivo es creado a través de la aplicación “IFunFACE”, que tiene disponibilidad gratuita de descarga en cualquier aparato telefónico. Dicha aplicación es de sencillo manejo: en primer lugar se selecciona la foto que nos interese para realizar el personaje interactivo; en segundo lugar, con el dedo vamos señalando las partes de la foto y del personaje que aparece que queremos que se muevan de forma interactiva; como tercer paso, nos grabamos hablando y nuestra voz quedará reflejada en el movimiento de la cabeza del personaje, pareciendo que está hablando a los niños, y por último, guardamos el archivo en modo vídeo.

El personaje que se ha elegido en nuestro ejemplo de actividades es un troglodita, de nombre Óscar. El personaje animado se tendrá que adaptar a la temática que se lleve a cabo en cada uno de los proyectos que se realizan a lo largo de todo un curso escolar. En este caso, hemos seleccionado como temática la prehistoria.

6.6.3 Actividades

Se proponen siete actividades que, procurando respetar los horarios del centro en cada curso, son las siguientes:

ACTIVIDAD 1: DIRIGIENDO LA ASAMBLEA (ver Anexo B)
OBJETIVOS ESPECÍFICOS: <ul style="list-style-type: none">- Conseguir atención sostenida- Obtener la participación del alumnado en la actividad- Aprender diferentes datos de interés comunes en una asamblea de Educación Infantil (días de la semana, calendario, tiempo atmosférico, etc.)
DESCRIPCIÓN: En esta actividad se realizará la asamblea, que estará dirigida por el personaje virtual, quien irá explicando cada una de las actividades.
ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD: Si se diera el caso de que existe algún alumno con dificultades, el maestro se sentará a su lado para conseguir su máxima atención durante la actividad.
TEMPORALIZACIÓN: 20 min

Materiales: Calendario, pósts de foto de cada alumno y pósts de imágenes del tiempo.

Humanos: Maestro.

Espaciales: Aula.

AGRUPAMIENTOS Y ESTRATEGIAS:

Esta actividad se va a llevar a cabo con todo el grupo clase.

ACTIVIDAD 2: SALTA Y SALTA SIN PARAR (ver Anexo C)

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Obtener la participación del alumnado en la actividad.
- Conseguir que el máximo número de alumnos realicen la actividad.
- Mejorar la psicomotricidad.

DESCRIPCIÓN: Nuestro personaje virtual explicará a los alumnos un circuito, en el trabajará su psicomotricidad: saltar dentro de los aros, saltar con pies juntos, reptar por el gusano, andar sobre un banco etc. También, informará a los alumnos de que dará un premio a cada niño que consiga acabar el recorrido (un gomet).

ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD: Si se diera el caso de que existe algún alumno con dificultades, el maestro le daría el apoyo necesario. En el caso de tener grandes dificultades, el alumno realizaría solo las partes más sencillas del recorrido.

TEMPORALIZACIÓN: 40 min

Materiales: Aros, gusano, banco, conos.

Humanos: Maestro.

Espaciales: Sala de psicomotricidad.

AGRUPAMIENTOS Y ESTRATEGIAS:

Esta actividad se va a llevar a cabo con todo el grupo clase.

ACTIVIDAD 3: APRENDIENDO LETRAS

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Conseguir atención sostenida.
- Obtener participación del alumnado en la actividad.
- Aprender las letras correspondientes al currículo actual en Educación Infantil.

<p>DESCRIPCIÓN: En esta actividad el personaje virtual explicará qué letra toca y hará que los alumnos repitan con él cómo se pronuncia llamando a cada alumno y dejando unos segundos para que la pronuncie él solo. A continuación, el personaje virtual dirá unos juegos de palabras con rima y los alumnos tendrán que repetirlos. El profesor/a dará un gomet si todos los alumnos lo hacen de forma correcta. Para finalizar, se realizará una ficha de la letra que corresponde a la actividad.</p>
<p>ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD:</p> <p>Si se diera el caso de que existe algún alumno con dificultad, el maestro lo acompañará en todo momento, ayudándole a pronunciar en caso de que lo necesite. Si en el aula se encuentran alumnos con dificultades en el lenguaje, intentaremos que la sesión cuadre con el horario de atención del maestro de AL a nuestro grupo.</p>
<p>TEMPORALIZACIÓN: 50 min</p>
<p>Materiales: Ordenador y ficha.</p> <p>Humanos: Maestro y profesional de AL.</p> <p>Espaciales: Aula.</p>
<p>AGRUPAMIENTOS Y ESTRATEGIAS:</p> <p>Esta actividad se va a llevar a cabo con todo el grupo clase.</p>

ACTIVIDAD 4: LOS NUMEROS (ver Anexo D)
<p>OBJETIVOS ESPECÍFICOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conseguir atención sostenida. - Obtener participación del alumnado en la actividad. - Aprender los números más sencillos.
<p>DESCRIPCIÓN: En esta actividad el personaje virtual jugará con los alumnos nombrando los números del 1 al 5 (esto cambiará según el curso donde se realice la actividad). Para los cursos de 1º y 2º de infantil será repasar los números del 1 al 10 y para 3º de infantil ya empezará con sumas y pedirá a los alumnos que digan el número que va después del 2, o del 3, colectiva e individualmente.</p>
<p>ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD:</p> <p>Si se diera el caso de que existe algún alumno con dificultades, el maestro le ayudará en todo momento y, si es necesario, se realizarán las adaptaciones necesarias.</p>
<p>TEMPORALIZACIÓN: 40-50 min</p>

Materiales: Ordenador y ficha.

Humanos: Maestro.

Espaciales: Aula.

AGRUPAMIENTOS Y ESTRATEGIAS:

Esta actividad se va a llevar a cabo con todo el grupo clase.

ACTIVIDAD 5: LA PELÍCULA

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Conseguir atención sostenida.
- Obtener participación del alumnado en la actividad.
- Lograr la interpretación correcta de la película por parte del alumnado.
- Responder correctamente a las preguntas formuladas al acabar la película.

DESCRIPCIÓN: En esta actividad el personaje virtual explicará a los alumnos que van a ver una película (preferiblemente del tema que se lleva a cabo en el proyecto del trimestre) y, que estén muy atentos para poder hacer un juego al final. Al acabar la película, el personaje virtual realizará unas preguntas sencillas sobre la película. También enseñará unos objetos y tendrán que responder si han salido en la película o no.

ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD:

Si se diera el caso de que existe algún alumno con dificultades, el maestro le ayudaría a responder a algunas de las preguntas.

TEMPORALIZACIÓN: Dos clases, entre 30-40min cada una.

Materiales: Ordenador y película.

Humanos: Profesor.

Espaciales: Aula de audiovisuales.

AGRUPAMIENTOS Y ESTRATEGIAS:

Esta actividad se va a llevar a cabo con todo el grupo clase.

ACTIVIDAD 6: LA MÚSICA

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Conseguir atención sostenida.
- Obtener participación del alumnado en la actividad.

<ul style="list-style-type: none"> - Desarrolla la sensibilidad y creatividad a través de los sonidos. - Experimentar con los sonidos. - Incorporar nueva música en la escuela, escucharla y analizarla.
<p>DESCRIPCIÓN: El personaje virtual les explicará a todos los alumnos que deberán coger algún objeto del aula. Una vez lo tengan, deberán experimentar con él creando diferentes ritmos. Los alumnos deberán crear una estructura rítmica y a cada figura adjudicarle un símbolo (con figura nos referimos a figura musical y con el símbolo, a cualquier elemento: perro, corazón, flecha, estrella).</p> <p>A su vez, a cada uno de los símbolos los alumnos deberán adjudicarle un movimiento para, a través de él generar una coreografía, reduciendo la dificultad si los alumnos son de 1º o 2º de infantil.</p>
<p>ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD: Para facilitar la comprensión de la actividad a aquellos niños con dificultades, se les dará los movimientos asignados a cada símbolo para que sólo tengan que aprender la coreografía del ritmo creado.</p>
<p>TEMPORALIZACIÓN: 30 min</p>
<p>Materiales: Todos los objetos que se utilicen de la clase.</p> <p>Humanos: Profesor.</p> <p>Espaciales: Aula.</p>
<p>AGRUPAMIENTOS Y ESTRATEGIAS:</p> <p>Esta actividad se va a llevar a cabo con todo el grupo clase.</p>

ACTIVIDAD 7: JUEGA CON EL INGLÉS
<p>OBJETIVOS ESPECÍFICOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conseguir atención sostenida. - Obtener participación del alumnado en la actividad. - Aprender palabras básicas en inglés y utilizarlas en un contexto específico.
<p>DESCRIPCIÓN: En esta actividad el personaje virtual empezará a nombrar los colores en inglés y los alumnos tendrán que repetir lo que dice. Una vez hechas dos sesiones al menos, se realizará un juego en el que los niños tendrán que emparejar las tarjetas: el nombre del color con su color correcto.</p>
<p>ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD:</p>

Si se diera el caso de que existiera algún alumno con dificultades, el maestro acompañará en todo momento su evolución durante la actividad.		
TEMPORALIZACIÓN:	Sesión 1 y 2: 15 min	Sesión 3: 40 min
Materiales: Ordenador y tarjetas de la actividad. Humanos: Profesor. Espaciales: Aula.		
AGRUPAMIENTOS Y ESTRATEGIAS: Esta actividad se realizará por grupos de 5-6 personas (preferiblemente diferentes al de las mesas, para que los niños cambien un poco de compañía)		

7. EVALUACIÓN

Duque (1993), citado en Vargas, (2004, p. 167) habla de evaluación desde un punto de vista únicamente cuantitativo y de medición del resultado, y la define como:

Una fase de control que tiene como objetivo no sólo la revisión de lo realizado sino también el análisis sobre las causas y razones para determinados resultados, y la elaboración de un nuevo plan en la medida que proporciona antecedentes para el diagnóstico.

Otros autores, como (Gonzalez y Ayarza, (1996), citados en Vargas (2004), creen que la característica principal de la evaluación es la rendición de cuentas, es decir, obtener un conteo de los fallos y aciertos de los participantes en la tarea, resaltan la importancia de esto, puesto que es esencial para que le llegue al usuario una buena retroalimentación de cómo ha realizado la prueba y en donde ha fallado y acertado para así poder mejorar para siguientes pruebas.

Ya Tyler (1950), citado en Arredondo, Diego y Cañizal (2010), utiliza ocho fases para poder saber con facilidad si el alumno ha alcanzado o no los objetivos fijados al finalizar la actividad. Estas fases son las siguientes: en primer lugar, se fijan los objetivos que se quieren obtener al realizar la tarea; en segundo lugar, se ordenan los objetivos de mayor a menor importancia de cumplimiento; después, en la tercera fase los objetivos se concretan en términos de comportamiento; en cuarto lugar, se llevan a cabo las situaciones en las que al acabar la prueba

se pueda saber con cierta facilidad si se han alcanzado o no estos objetivos; en la fase cinco, se debe explicar con exactitud en qué consiste la prueba a las personas que se van a dirigir; en sexto lugar, se pone en marcha la actividad y en la fase siete se obtienen y recopilan los datos de la actividad; por último, en la fase ocho, se pone en marcha una comparativa con los objetivos de comportamiento.

Teniendo en cuenta la información anterior y para poder evaluar de forma correcta la propuesta de actividades que se han planteado en el actual trabajo, se ha llevado a cabo una tabla con diferentes ítems que nos ayudarán a evaluar los resultados de las actividades de manera correcta. Se evaluará con “siempre” cuando el objetivo se haya cumplido, con “nunca” cuando el objetivo no se haya cumplido y un “a veces” cuando el objetivo se cumpla en momentos puntuales.

La tabla de evaluación es la siguiente:

ITEMS	SIEMPRE	A VECES	NUNCA
El alumno atiende a lo largo de toda la prueba.			
Realiza con más afán las actividades.			
Realiza más intervenciones de las requeridas durante la actividad.			
Interactúa con el personaje interactivo.			
Los alumnos con NEE es capaz de realizar las actividades.			
Toma decisiones por sí mismo gracias a la ayuda interactiva.			
Logra finalizar las actividades.			
Cumple las normas de la actividad.			
Adquiere autonomía.			

8. CONCLUSIONES

Educar utilizando la gamificación e ir introduciendo a su vez las nuevas tecnologías es, en la actualidad, imprescindible en la etapa de Educación Infantil. Ambas tienen que ser introducidas en el aula de forma espontánea para que el alumnado vea, ya desde sus primeros años de escolarización, con total normalidad tanto las actividades gamificadas como las TIC; esto último, tiene especial relevancia dado que muchos educadores tienen reparos en salir de la forma tradicional de educar.

Durante toda nuestra vida, en todas sus etapas, las personas deberíamos estar en continuo aprendizaje a través del juego, esto es debido a que aprender por medio de una actividad lúdica es más sencillo y llevadero y se retiene la información aprendida con mucha más eficacia.

Con la finalidad de obtener los objetivos propuestos anteriormente, se ha llevado a cabo una extensa revisión bibliográfica de la que se pueden sacar las siguientes conclusiones:

En primer lugar, dejar constancia los diferentes puntos de vista que reflejan una diversidad de autores acerca de la gamificación y las TIC, destacando sus elementos principales, sus virtudes, sus defectos y sus características más importantes. En segundo lugar, constatar el buen nexo de unión que puede llegar a tener la gamificación y las TIC llevando a cabo un buen uso de las mismas. Por último, teniendo en cuenta la información expuesta a lo largo de todo el trabajo, se ha llevado a cabo una propuesta de actividades cuyo objetivo principal ha sido fomentar el uso por las TIC como herramienta de apoyo en las experiencias de gamificación.

9. BIBLIOGRAFÍA

- Albrecht, C. S. (2012). The game of apiñes. *Gamification of positive activity interventions*.
- Arredondo, S. C., Diago, J. C., & Cañizal, A. (2010). *Evaluación educativa de aprendizajes y competencias*. Pearson Educación.
- Becker, K. (2007). Pedagogy in commercial videos. In *Games and simulations in online learning: Research and development frameworks* (pp. 21-48). IGI Global.
- Belver, M., & Ullán, A. (2013). La creatividad a través del juego. Salamanca: Amarú.
- Cabero, J. (1996). Nuevas tecnologías. *Comunicación Y Educación Universidad de Sevilla Edutec*, (1).
- Calzadilla, M. E. (2002). Aprendizaje colaborativo y tecnologías de la información y la comunicación. *Revista Iberoamericana de educación*, 29(1), 1-10.
- Fu, Y. C. (2011). The game of life: Designing a gamification system to increase current volunteer participation and retention in volunteer-based nonprofit organizations.
- Cobo Romaní, J. C. (2009). El concepto de tecnologías de la información. Benchmarking sobre las definiciones de las TIC en la sociedad del conocimiento.
- Cobos, E. M. R. (2009). Ventajas e inconvenientes de las TICs en el aula. *Cuadernos de educación y desarrollo*, (9).
- Díaz Cruzado, J., & Troyano Rodríguez, Y. (2013). El potencial de la gamificación aplicado al ámbito educativo. *III Jornadas de Innovación Docente. Innovación Educativa: respuesta en tiempos de incertidumbre (2013)*,.
- Díaz-Delgado, N. (2018). Gamificar y transformar la escuela. *Revista Mediterránea de Comunicación*. 2018, 9(2): 61-73.
- Del Pozo, M. M. (2015). Videojuegos y aprendizaje colaborativo. Experiencias en torno a la etapa de Educación Primaria. *Teoría de la Educación. Educación y Cultura en la Sociedad de la Información*, 16(2), 69-89.
- Duque Sánchez, P. J. (2019). *Incidencia de la metodología gamificación en el proceso de enseñanza-aprendizaje de ecuaciones cuadráticas, en el décimo año EGB, de la Unidad Educativa Municipal Calderón, del Distrito Metropolitano de Quito, en el año lectivo 2018-2019* (Bachelor's thesis, Quito: UCE).
- Eguía-Gómez, J. L., Contreras, R., & Solano, L. (2015). Juegos digitales desde el punto de vista de los profesores. Una experiencia didáctica en aulas primaria catalanas. *Education in the Knowledge Society*, 16(2), 31-48.
- Escribano, F. (2013). Gamificación versus ludictadura. *Obra digital*, (5), 58-72.

- Folmar, D. (2015). *Game it Up!: Using Gamification to Incentivize Your Library* (Vol. 7). Rowman & Littlefield.
- Foncubierta, J. M., & Rodríguez, C. (2014). Didáctica de la gamificación en la clase de español. *Madrid: Edinumen. Recuperado de: https://www.edinumen.es/spanish_challenge/gamificacion_didactica.pdf (consultado el 14 de noviembre de 2018).*
- García Magro, C., Martín Peña, M. L., & Díaz Garrido, E. (2019). Protocolo: gamificar una asignatura sin tecnología avanzada. *WPOM-Working Papers on Operations Management, 10(2)*, 20-35.
- Gee, J. P. (2007). *What video games have to teach us about learning and literacy*. New York, NY: St. Martin's Griffin.
- González, H. T. (2019). Recursos tecnológicos para la integración de la gamificación en el aula. *Revista Tecnología, Ciencia y Educación, (13)*, 75-117.
- Gómez Contreras, J. L. (2020). Gamificación en contextos educativos: análisis de aplicación en un programa de contaduría pública a distancia. *Revista Universidad y Empresa, 22(38)*, 8-39.
- Harman, K., Koohang, A., & Paliszkievicz, J. (2014). Scholarly interest in gamification: a citation network analysis. *Industrial Management & Data Systems*.
- Herranz, E. (2013). Gamification, I Feria Informática (febrero 2013), Universidad Carlos III Madrid España.
- Peris, F. J. S. (2015). Gamificación. *Education in the Knowledge Society, 16(2)*, 13-15.
- Kapp, K. M. (2012). *The gamification of learning and instruction: game-based methods and strategies for training and education*. John Wiley & Sons.
- Marchena, I. M., & Martínez, A. J. (2016). La Gamificación en el proceso de mediación del aprendizaje en Enseñanza Superior: Análisis comparativo de aplicaciones de tipo feedback. In *Tecnología, innovación e investigación en los procesos de enseñanza-aprendizaje* (pp. 2667-2676). Octaedro.
- Marqués, P. (2000). Impacto de las TIC en educación: funciones y limitaciones. *DIM (Didáctica y Multimedia)*. Disponible en: <http://dewey.uab.es/pmarques/dim>.
- Moyano, B. C., Morató, M. M., & Santos, J. (2019). La Gamificación en la educación superior. Aspectos a considerar para una buena aplicación. *Pedagogías Emergentes En La Sociedad DIGita, 21*.
- Oliva, H. A. (2016). La gamificación como estrategia metodológica en el contexto educativo universitario. *Realidad y Reflexión, 2016, Año. 16, núm. 44, p. 108-118*.

- Ortiz-Colón, A. M., Jordán, J., & Agredal, M. (2018). Gamificación en educación: una panorámica sobre el estado de la cuestión. *Educação e Pesquisa*, 44.
- Ramírez, C. (2014). Mecánicas de juegos en tu vida personal y profesional. España: Editorial SC libro.
- Rioja, J. C. D., Besora, D. B., & Vizern, M. S. (2017). Experiencia de gamificación en Secundaria en el Aprendizaje de Sistemas Digitales. *Education in the Knowledge Society*, 18(2), 85-105.
- Román, M., & Cardemil, C. (2014). Juego, interacción y material educativo en el nivel Preescolar. ¿Qué se hace y cómo se aprende?. *RIEE. Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*.
- Romo, M. G. A., Montes, J. F. C. (2018). Gamificar el aula como estrategia para fomentar habilidades socioemocionales. *Directorio*, 8(31), 41.
- Sampedro Requena, B. E., Muñoz González, J. M., & Vega Gea, E. (2017). El videojuego digital como mediador del aprendizaje en la etapa de Educación Infantil. *Educar*, 53(1), 0089-107.
- Sánchez, M. J. P. (2007). Ventajas e inconvenientes de las TIC en la docencia. *Revista Digital: Innovación y experiencias educativas*.
- Valda Sanchez, F., & Arteaga Rivero, C. (2015). Diseño e implementación de una estrategia de gamificación en una plataforma virtual de educación. *Fides et Ratio-Revista de Difusión cultural y científica de la Universidad La Salle en Bolivia*, 9(9), 65-80.
- Vargas Silva, A., & Velasco, C. P. (2003). *Uso De Redes Telemáticas Para La Integración De Las Tic En El Proceso Educación/Formación Profesional Mediante Las Comunidades Virtuales* (Doctoral dissertation, Universidad Industrial de Santander, Ingeniería Eléctrica, Electrónica y Telecomunicaciones).
- Vargas, A. I. M. (2004). La evaluación educativa: Concepto, períodos y modelos. *Actualidades investigativas en educación*, 4(2).
- Zichermann, G. (2010). Fun is the future: Mastering gamification. *Google Tech Talk*, 26.
- Zichermann, G., & Cunningham, C. (2011). *Gamification by design: Implementing game mechanics in web and mobile apps*. O'Reilly Media, Inc.

ANEXO A: Enlace al blog de actividades



The image shows a screenshot of a Blogger blog page. The browser's address bar displays the URL lasticsylagamificacion.blogspot.com. The page features a large orange header with the title "LAS TICS COMO HERRAMIENTA DE APOYO EN LA GAMIFICACIÓN" in white text. Below the header, the post date is "domingo, 26 de abril de 2020". The main content is titled "ACTIVIDAD 7: JUEGA CON EL INGLÉS" and includes a paragraph describing a virtual character activity for learning colors in English. A small image shows a cartoon character in a colorful, abstract environment. On the right side, there is a sidebar with "Datos personales" (profile information for "jorge de la flor") and an "Archivo del blog" (blog archive) listing previous posts from 2020, with "ACTIVIDAD 7: JUEGA CON EL INGLÉS" at the top.

<https://lasticsylagamificacion.blogspot.com/>

ANEXO B: Imagen actividad 1



ANEXO C: Imagen actividad 2



ANEXO D: Imagen actividad 4

