



---

# **Universidad de Valladolid**

**FACULTAD DE EDUCACIÓN Y TRABAJO SOCIAL**

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

## **LA GAMIFICACIÓN EN EL AULA: BREAKOUT COMO PROPUESTA DE INTERVENCIÓN EDUCATIVA EN UN AULA DE EDUCACIÓN INFANTIL.**

**Presentada por Cristina Gutiérrez Galán para optar al Grado de Educación Infantil por  
la Universidad de Valladolid**

**Tutelado por: Sara García Sastre**

**CURSO ACADÉMICO: 2022/2023**

## **RESUMEN**

El presente Trabajo Fin de Grado pretende profundizar en las posibilidades de la gamificación como metodología activa, para favorecer el interés de los alumnos en las aulas de Educación Infantil y conseguir aprendizajes significativos. Sobre ello, se realizó una revisión literaria, partiendo del uso de las TIC en Educación Infantil, las metodologías en Educación Infantil, hasta tratar el tema del juego y la gamificación como metodología activa e innovadora.

Además, se aporta una propuesta didáctica a través de un “breakout” en un aula de Educación infantil, siendo este un tipo de gamificación, combinando diferentes herramientas digitales y manipulativas con el fin de motivar a los alumnos e implicarlos en su propio proceso de aprendizaje.

## **PALABRAS CLAVE**

Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC), Metodologías activas, Gamificación, Breakout.

## **ABSTRACT**

This Final Grade Paper aims to delve into the possibilities of gamification as an active methodology, to favor the interest of students in Early Childhood Education classrooms and achieve significant learning. On this, a literary review was carried out, starting from the use of ICT in Early Childhood Education, the methodology in Early Childhood Education, until dealing with the issue of games and gamification as an active and innovative methodology.

In addition, a didactic proposal is provided through a “breakout” in an Early Childhood Education classroom, this being a type of gamification, combining different digital and manipulative tools in order to motivate students and involve them in their own learning process.

## **KEYWORDS**

Information and Communication Technologies (ICT), Active methodologies, Gamification, Breakout.

# ÍNDICE

<b>1. INTRODUCCIÓN</b>	<b>2</b>
<b>2. OBJETIVOS</b>	<b>3</b>
<b>3. JUSTIFICACIÓN</b>	<b>4</b>
<b>4. MARCO TEÓRICO</b>	<b>6</b>
<b>4.1 Las TIC en Educación Infantil y su uso</b>	<b>6</b>
<b>4.2 Metodologías en Educación Infantil</b>	<b>9</b>
<b>4.2.1 Metodologías activas. El juego y la gamificación</b>	<b>10</b>
<b>4.2.1.1 Experiencias llevadas a cabo en Educación Infantil con TIC. Juego y gamificación</b>	<b>15</b>
<b>4.2.1.2 Breakout como actividad de gamificación</b>	<b>17</b>
<b>5. PROPUESTA DE INTERVENCIÓN EDUCATIVA</b>	<b>19</b>
<b>5.1 JUSTIFICACIÓN</b>	<b>19</b>
<b>5.2 CONTEXTO/DESTINATARIOS</b>	<b>20</b>
<b>5.4 METODOLOGÍA</b>	<b>20</b>
<b>5.5 TEMPORALIZACIÓN</b>	<b>21</b>
<b>5.6 DISEÑO DE LA PROPUESTA</b>	<b>21</b>
<b>5.7 DESARROLLO DE LA PROPUESTA</b>	<b>27</b>
<b>Sesión 1</b>	<b>28</b>
<b>Sesión 2</b>	<b>32</b>
<b>Sesión 3</b>	<b>36</b>
<b>Sesión 4</b>	<b>38</b>
<b>5.8 RECURSOS HUMANOS, MATERIALES Y ESPACIALES</b>	<b>39</b>
<b>5.9 EVALUACIÓN</b>	<b>39</b>
<b>5.10 CONCLUSIONES, LIMITACIONES Y MEJORAS</b>	<b>41</b>
<b>6. CONCLUSIONES</b>	<b>43</b>
<b>7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	<b>45</b>



# 1. INTRODUCCIÓN

Este documento refleja una revisión literaria, la formulación y puesta en práctica de una propuesta de intervención educativa en un aula de Educación Infantil, utilizando las TIC y la gamificación, llevando a cabo un breakout.

Respecto a la estructura del presente trabajo, se encuentran los objetivos que han servido de base para comenzar la formulación de la propuesta. Después se encuentra la fundamentación teórica, la cual se inicia con la introducción e importancia de las TIC en Educación Infantil y su uso, así como las ventajas y desventajas que conlleva su introducción en esta etapa, las metodologías en Educación Infantil, incidiendo más en las metodologías activas. De este modo, se muestra el juego y la gamificación, presentando también alguna experiencia llevada a cabo en Educación Infantil. Para finalizar, se propone un breakout como actividad de gamificación. Posteriormente se desarrolla la propuesta de intervención educativa y, por último, se exponen las conclusiones del trabajo.

## 2. OBJETIVOS

- Conocer las ventajas y desventajas que supone la utilización de las TIC en un aula de Educación Infantil.
- Describir qué es la gamificación y sus posibles aplicaciones dentro del ámbito educativo.
- Profundizar en las posibilidades de la gamificación como metodología activa de innovación educativa.
- Observar los aspectos positivos que conlleva la gamificación en un aula de Educación Infantil.
- Conocer los aspectos a tener en cuenta a la hora de realizar un breakout en un aula de Educación Infantil.
- Diseñar una propuesta de intervención educativa con el fin de proporcionar un recurso innovador para la adquisición de diferentes contenidos, mediante la utilización de recursos TICs.
- Diseñar y llevar a cabo una propuesta didáctica que incluya elementos propios de la gamificación.

### 3. JUSTIFICACIÓN

El mundo en el que vivimos se encuentra en constante cambio, gracias a los avances científicos y tecnológicos. Por ello, los docentes deben adaptarse a estos cambios para conseguir una educación de calidad. Hoy en día, uno de los desafíos a los que se enfrentan los docentes es el mantener el interés de los alumnos en las aulas. Así pues, los docentes deben buscar estrategias motivadoras e innovadoras para captar la atención de sus alumnos. Los niños de hoy en día han nacido en la era digital, que son utilizadas a diario en sus casas, por ello es necesario integrar las TIC en el ámbito educativo a través de metodologías activas que favorezcan la motivación ante el aprendizaje.

Por ello, primeramente debemos centrarnos en la normativa nacional y autonómica de Educación Infantil, las cuales recogen los aspectos fundamentales de esta disciplina en el ámbito educativo. En el DECRETO 37/2022, de 29 de septiembre, por el que se establece la ordenación y el currículo de la educación infantil en la Comunidad de Castilla y León, se ven reflejadas las tres áreas correspondientes a ámbitos propios de la experiencia y del desarrollo infantil: Crecimiento en Armonía, Descubrimiento y Exploración del Entorno y Comunicación y Representación de la Realidad, las cuales se encuentran intrínsecamente relacionadas entre sí, siendo además propuestas globalizadas, que contribuyen al desarrollo de las competencias clave y objetivos de etapa, y teniendo significado e interés para los niños. El área que está más estrechamente relacionada con la temática de este trabajo es la Comunicación y Representación de la Realidad. Esta área pretende desarrollar capacidades en los niños que les posibiliten comunicarse a través de diversas formas de expresión y lenguajes, para favorecer la construcción de su identidad, representar la realidad y relacionarse con los demás. Por ello, para conseguir desarrollar estas capacidades en los niños, es necesario integrar metodologías innovadoras y activas, como es la gamificación.

El motivo por el que se ha elegido enfocar el trabajo de fin de grado hacia la integración de las TIC a través de metodologías activas como es la gamificación, más concretamente un Breakout, se da por la necesidad de introducir innovación en el aula y poder trabajar los contenidos establecidos en el currículo de una manera más lúdica, para que los niños adquieran aprendizajes significativos desde edades tan tempranas como es en Educación Infantil.

Otro motivo por el que se han integrado las TIC en esta propuesta es para observar los aspectos positivos que conlleva su utilización en niños de Educación Infantil, para demostrar a los docentes la rentabilidad que se puede sacar su puesta en práctica. Así los docentes podrán tenerlas en cuenta a la hora de programar sus actividades diarias. Todo ello servirá para animar a los futuros docentes al uso y formación en TIC y poder instaurarlo en sus aulas de la mejor forma posible para conseguir una educación de calidad en sus futuras aulas de Educación Infantil.

## 4. MARCO TEÓRICO

### 4.1 Las TIC en Educación Infantil y su uso

Actualmente las Tecnologías de la Información y comunicación (TIC), juegan un papel esencial en el mundo en el que vivimos, por lo que es necesario incluirlas en la educación. La sociedad en la que vivimos se encuentra en un continuo cambio, por ello es fundamental introducir a los niños desde el ámbito educativo, esa capacidad de adaptarse a los cambios que se están produciendo en el mundo y formarlos para que sean competentes en su incorporación a la sociedad en un futuro. También es importante “evitar que la brecha digital genere capas de marginación como resultado de la analfabetización digital” (Cálciz, 2011, p. 9).

Los alumnos de hoy en día, han nacido en una sociedad basada en las herramientas tecnológicas, por lo que el ámbito educativo debe adaptarse a este cambio, modificando la metodología en las aulas, combinando los recursos tradicionales, como puede ser el libro de texto, con recursos tecnológicos como una pizarra digital, con el fin de motivar a los alumnos y favorecer el proceso de enseñanza-aprendizaje al profesorado. (Hernando, 2014)

Actualmente nos encontramos en una sociedad en la que lo digital influye a la hora de comunicarnos, relacionarnos y obtener información. Por ello, el centro educativo es responsable de instaurar pautas para adquirir hábitos saludables con la utilización de herramientas y tecnologías digitales, iniciando a los niños en un proceso de alfabetización digital desde la infancia (Decreto 37/2022 de 29 de septiembre, por el que se establece la ordenación y el currículo de la educación infantil en la Comunidad de Castilla y León).

La integración de las TIC en el ámbito educativo, tiene tanto ventajas como desventajas. Son muchas las ventajas que nos ofrecen las TIC. De acuerdo con Antolín y Santoro (2016):

“Uno de los beneficios más interesantes de señalar es el empleo de una metodología activa, ya que la forma en la que se tratan los temas y las actividades le resulta tan interesante que le lleva a implicarse por completo en su proceso de aprendizaje. Del mismo modo, van en aumento la atención y la motivación al ser una forma de trabajo más cercana, sencilla y atractiva” (p.6).

Otra ventaja de las TIC es que favorecen la competencia digital, debido a que se trabajan con gran diversidad de recursos, como son las tablets, las pantallas digitales, aplicaciones, etc,

fomentando el desarrollo del pensamiento crítico, siendo de gran importancia empezar a desarrollarlo desde edades tempranas, ya que adquirir la capacidad de razonar, pensar con lógica, analizar y tomar sus propias decisiones, les va a ayudar a los niños a volverse más participativos y analíticos, además les va a resultar beneficioso en un futuro a la hora de desenvolverse y adaptarse con mayor facilidad a un mundo en el que se encuentra en un constante cambio.

La ventaja de emplear las TIC en un aula de Educación Infantil es que este tipo de herramientas son familiares para los alumnos, por lo que las utilizan con gran facilidad. Esto implica que les aporte a los niños una motivación extra, aunque no debemos olvidarnos que estos recursos deben ser utilizados para que los alumnos interaccionen de forma creativa y didáctica, no únicamente para responder a juegos como mero entretenimiento (Recio, 2016). Además, la realización de actividades colaborativas-manipulativas utilizando herramientas TIC, favorecen el desarrollo de la inteligencia interpersonal y el trabajo en grupo, ya que supone el respetar a los demás, sus ideas y su forma de trabajar, así como el rol de cada miembro del grupo. También favorece el desarrollo de la inteligencia emocional, ya que deben autorregularse para conseguir la meta grupal de forma satisfactoria (Antolín y Santoro, 2016).

En cuanto a la primera desventaja de las TIC es la desvalorización por parte de los docentes, sobre todo los de la etapa de educación infantil, ya que piensan que esta forma de enseñar a los alumnos no les va a suponer aprendizajes significativos. En cambio esto sucede sobre todo por la escasa formación que recibe el profesorado en este ámbito. Debido a este desconocimiento no son capaces de explotar el potencial que conlleva el integrar las TIC en las aulas (Antolín y Santoro, 2016). Para poner en práctica las TIC es necesario tener una formación para saber cómo trabajar con estas herramientas. La aplicación de las TIC no es sencilla, según los diferentes niveles educativos va cambiando dependiendo de las características de los estudiantes y las competencias que se quieren alcanzar (Gómez, 2014).

Muchos maestros muestran cierta resistencia a la hora de trabajar con herramientas TIC en un aula de Educación Infantil. Esto es debido a la falta de experiencias, la baja autoestima y el desconocimiento de ciertos recursos, presentando cierto rechazo hacia ellos, todos estos factores hacen que los docentes no quieran utilizar tecnologías en las aulas de Educación Infantil (Hernando, 2014).

Para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje con la utilización de las TIC, es importante tener en cuenta la edad y los intereses de los docentes, puesto que requiere mantener una actitud positiva y prepararse para los avances que surgen con las tecnologías y así poder aplicarlo en el ámbito educativo, sacando el máximo rendimiento y aportar grandes beneficios a los alumnos. Conforme con Quiroga et al., (2019):

“Los riesgos o desventajas también aparecen, desafortunadamente, como alcanzar niveles altos de adicción generando mayores distracciones, pérdidas de tiempo, aislamiento social, obtener información incompleta o filtrada, ciberbullying o acoso a través de las redes, falta de privacidad entre otros... Pero es aquí donde los docentes deben trabajar para disfrutar de las ventajas y prevenir las desventajas.” (p. 6)

Por lo tanto, la labor del profesor es primeramente planificar una situación didáctica, en la que los medios se adapten a las capacidades de los alumnos, a las competencias que se pretendan desarrollar, así como a las estrategias y metodologías didácticas que ofrezcan consistencia y valor educativo (Solano, 2014).

La diversidad de recursos y herramientas tecnológicas permiten al docente mejorar la motivación, interacción y adquisición de experiencias, en el transcurso del proceso de enseñanza-aprendizaje. Por tanto, “los docentes deben fomentar la formación constante y el uso de las TIC basados en experiencias personales para enriquecer el proceso de enseñanza-aprendizaje entre los alumnos” (Hernando, 2014, p.240).

Hoy en día no es difícil encontrar herramientas TIC en un aula de Educación Infantil, puesto que desde hace años, se ha ido integrando en los centros escolares ordenadores, pizarras digitales, tablets, etc, adquiriendolo como un recurso natural más en el aula. Sin embargo, hay que saber que herramientas y recursos tecnológicos se pueden integrar en las aulas de Educación Infantil, para poder gestionar y planificar los medios y recursos tecnológicos que hay en el centro y así potenciar su uso, además de facilitar el diseño y producción de los materiales didácticos (Cabero, 2006).

Los métodos de trabajo en Educación Infantil se basan en actividades, juegos y experiencias a través de talleres, rincones y proyectos. Una forma de utilizar los recursos tecnológicos en Educación Infantil es a través de los rincones como: el rincón de la radio, rincón del ordenador, rincón de la tablet o incluso el espacio de la televisión.

Los recursos tecnológicos son muy diversos y deben conocerse poco a poco, para que tanto los niños como los adultos adquieran las competencias necesarias para llevarlo a la práctica de la mejor forma posible y así conseguir aprovechar estos recursos para un buen aprendizaje.

Es imprescindible utilizar metodologías y estrategias distintas con las TIC y que estas sean empleadas de una forma educativa.

Hay que tener en cuenta que cuando introducimos herramientas tecnológicas en el aula, no se vuelven educativas por el simple hecho de que las utilicen los niños, por lo que el papel de los docentes es imprescindible, deben innovar, introduciendo una renovación pedagógica relevante (Moreira, 2008), siendo estos los que deben dar un uso correcto y sacar el máximo partido posible y sobre todo trabajar las competencias pedagógicas apoyadas por estos recursos y herramientas (Recio, 2015).

## **4.2 Metodologías en Educación Infantil**

Como afirma Minaya (2017), debido a la globalización, las nuevas generaciones, la innovación tecnológica, y la transformación del mercado laboral, el sistema docente se ha transformado, siendo más participativo y menos rígido. Por ello, de acuerdo con Murillo (2007), el docente ha de considerar la necesidad de ir pasando de una enseñanza centrada en la transmisión del conocimiento a otra que se centre en el aprendizaje. Es decir, de una enseñanza que fomenta alumnos pasivos que desarrollan fundamentalmente la memoria y la comprensión a través de metodologías expositivas, a un aprendizaje que se base en el alumno, que favorezca su actividad y protagonismo y que se plantee el desarrollo de sus diferentes capacidades.

Esto ha ido evolucionando a lo largo del tiempo, solo debemos fijarnos en lo que nos dice el Decreto 37/2022, de 29 de septiembre por el que se establece la ordenación y el currículo de la educación infantil en la Comunidad de Castilla y León; la metodología que emplea el docente cobra especial importancia, ya que debe crear un ambiente de confianza y afecto, creando una enseñanza globalizada, destacando la utilización del juego como medio del aprendizaje, teniendo en cuenta la organización flexible de tiempos y espacios, además de contar con la utilización de múltiples recursos y variados. Siendo los pilares en los que deberán basarse los métodos de trabajo actuales, que concretará en el desarrollo y resolución de situaciones de aprendizaje problematizadas (p.2).

Para que esto se lleve a cabo es necesario la implementación de metodologías que activen el pensamiento crítico, produzcan motivación y que se ajusten a los intereses del alumnado, partiendo del asombro y curiosidad, favoreciendo que se lleve a cabo un aprendizaje significativo en las aulas.

Además, la sociedad en la que vivimos nos enseña que cualquier momento y lugar puede convertirse en un escenario de aprendizaje (González et al., 2021). Como menciona Burbules (2014, citado en García, 2022):

“Esto es llamado *Aprendizaje Ubicuo* y se sustenta en que cualquier espacio puede ser potencialmente educativo, ya que no se trata del lugar en sí, sino de la transformación que nosotros, como maestros, hagamos en las actividades y metodologías, convirtiendo ese lugar en un entorno y espacio de aprendizaje. Ese entorno se convierte en un entorno de aprendizaje cuando el hecho que va a ocurrir es una construcción de conocimiento. Y para que se realice esa construcción de conocimiento es necesario la implementación de métodos de innovación educativa” (p.12)

Uno de los métodos de innovación educativa son las metodologías activas que son las que favorecen la adquisición de aprendizajes significativos y por ello mucho más duraderos.

De este tipo de metodología lo mencionaremos con más detalle en el siguiente apartado.

#### **4.2.1 Metodologías activas. El juego y la gamificación**

Tal y como hemos mencionado anteriormente, es imprescindible que los alumnos sean activos en su proceso de aprendizaje, por lo que es indispensable que el docente genere ambientes y espacios en los que favorezca el desarrollo de las competencias de sus alumnos y de este modo adquieran los aprendizajes. Para conseguirlo es necesario un cambio en los métodos de enseñanza-aprendizaje que favorezcan la curiosidad, interés y motivación de los niños. Esto se puede conseguir gracias a las metodologías activas.

Como menciona Del Castillo (2018):

“Las Metodologías Activas son aquellas que requieren que los alumnos lleven a cabo actividades que estimulen su aprendizaje. Actividades, en las que el alumno debe estar implicado de manera activa. El énfasis reside en el reconocimiento y exploración de

las habilidades y destrezas del alumno, en su sistema de valores, sus procesos mentales, su forma de pensar y su capacidad para expresarse” (p.12)

Las metodologías activas hacen que el alumno sea protagonista de su propio proceso de aprendizaje y lo envuelven directamente en un proceso participativo y reflexivo, principalmente experimental, donde el profesor pasa a tener un papel mucho mayor como orientador y no como la fuente de información. Se trata de la solución de problemas reales a partir de contextos sociales y de simulaciones de la realidad (Batistello y Pereira, 2019).

A los niños de hoy en día se les debe motivar, proponiéndoles problemas que tengan la necesidad de resolver, ya que están acostumbrados a tener todo a su alcance. Para conseguir que los niños tengan un nivel alto de implicación e interés, la motivación debe ser alta, Esto se consigue ofreciendo experiencias al alumno en el que se sienta protagonista, otorgándole mucha implicación y teniéndolo en cuenta como una parte activa en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Esto debe llevarse a cabo a través de la principal herramienta que debe utilizarse en educación infantil: **el juego**.

Tal y como Moreno (2002) define el juego: El juego es algo esencial para la especie humana, la actividad lúdica es tan antigua como la humanidad. El ser humano ha jugado siempre, en todas las circunstancias y toda cultura, desde la niñez ha jugado más o menos tiempo y a través del juego ha ido aprendiendo, por tanto a vivir.

Desde esta perspectiva antropológica podemos decir que los niños desde que nacen potencian su identidad individual, del mismo modo que la del grupo social al que pertenecen.

A través del juego se desarrollan muchas capacidades de los niños, como la sociabilidad, la inteligencia y la afectividad, permitiendo el crecimiento y desarrollo del cuerpo, otorgándole disfrute y placer al niño. Así pues, podemos afirmar que es el propio juego el que despierta la motivación de quien realiza la acción de jugar.

Existen multitud de autores que han reflexionado sobre los beneficios que conlleva el juego en el ámbito educativo, de los cuales hay que destacar a **Piaget**. Para él, el juego ayuda a los niños a conocer el mundo que les rodea, por lo que forma parte de la inteligencia y desarrollo cognitivo de los niños. En la teoría de Piaget del desarrollo, describe los procesos de asimilación y acomodación, donde el niño construye su propia visión del mundo que les rodea, a través de diversos esquemas de conocimiento que se producen mientras el niño juega

(Cerdeira, 2020). También cabe destacar que según Piaget, los niños a través del juego son protagonistas de su propio proceso de aprendizaje, ejercitando esquemas aprendidos y desarrollando conductas intelectuales sin ser conscientes de ello (Chamorro, 2010).

Por otro lado, para **Montessori**, el juego es una herramienta clave en el aprendizaje por descubrimiento y es el medio por el que los niños se relacionan, descubren el entorno, se conocen a sí mismos, conocen a los demás, aprenden conductas y desarrollan diversas capacidades como el lenguaje y las habilidades motoras, por lo que se deben realizar materiales específicos para el juego (Britton, 2001, citado en García 2022).

**Para Vygotsky:**

“el juego es una realidad cambiante e impulsora del desarrollo mental del niño. El juego crea una zona de desarrollo próximo (ZDP), definida como la distancia entre lo que el niño es capaz de aprender y lo que realmente aprende. Distancia que se acorta cuando el niño dispone de los recursos necesarios, entre ellos, las personas de su entorno” (Cerdeira, 2020, p.11).

Para Bruner el juego es una fuente de diversión por el que los niños se desarrollan de forma intelectual a través de la exploración y manipulación del entorno, por lo que el aprendizaje parte del propio descubrimiento del niño (Bruner, 1986).

Después de tener en cuenta las diferentes visiones de los distintos autores hay que destacar, que el juego se presenta como una oportunidad donde los niños pueden saltar, correr, trepar, usar su cuerpo, relacionarse, pero además pueden desarrollar sus sentimientos y emociones, teniendo la oportunidad de aprender y equivocarse, del mismo modo que pueden poner en marcha aptitudes como la creatividad e imaginación (García, 2022).

Tras ver algunos aspectos positivos que conlleva el juego en los niños, a continuación mostramos una herramienta metodológica innovadora que ha revolucionado el mundo de la enseñanza: la gamificación.

### **¿Qué es la gamificación?**

Como menciona Gaitán (2013):

“Gamificación es una técnica de aprendizaje que traslada la mecánica de los juegos al ámbito educativo-profesional con el fin de conseguir mejores resultados, ya sea para

absorber mejor algunos conocimientos, mejorar alguna habilidad, o bien recompensar acciones concretas, entre otros muchos objetivos” (p.1)

En el ámbito educativo, la gamificación según Kapp (2012, citado en Barrio, 2021), son aquellas estrategias y mecánicas basadas en el juego, con el fin de estimular a los alumnos, motivarlos y favorecer el aprendizaje y la resolución de problemas o conflictos. Por otro lado y conforme con Lee y Hammer (2011, citado en Romo y Montes, 2018) no se pretende enseñar con juegos o a través de juegos, sino usar elementos de juegos como forma de promover el aprendizaje activo.

Esta metodología es conocida por su capacidad de lograr la adquisición de nuevos aprendizajes significativos en los alumnos. El uso de esta metodología en edades tempranas favorece la incorporación de nuevos escenarios educativos donde plantear nuevos desafíos que resulten atractivos y motivadores para los niños, además de posibilitar la resolución de conflictos y problemas a través de estrategias cooperativas e innovadoras.

La gamificación como estrategia metodológica permite a los alumnos poder alcanzar cualquier objetivo curricular, favoreciendo la colaboración, cooperación y el trabajo en equipo, desarrollando el pensamiento crítico y la habilidad para resolver conflictos y problemas, favorece la competencia comunicativa, aprende a trabajar bajo presión, posibilita la construcción del pensamiento deductivo, les hace partícipes siendo los protagonistas de su propio proceso de aprendizaje y además como es un componente lúdico hace que incremente la motivación (Carrillo, 2022).

Para la realización de una gamificación en las aulas, debe haber unos conocimientos previos que permitan planificar la experiencia. En la teoría de Werbach y Hunter (2012, citada en Vaquero, 2020) mencionan seis pasos para llevar a cabo el proceso de gamificación, adaptados al ámbito educativo pero aplicables a otros contextos:

1. Definir los objetivos de la materia, así como la adquisición de competencias.
2. Predefinir las conductas de los factores humanos presentes (estudiantes y docentes).
3. Etiquetar a los jugadores (para predecir comportamientos y actuaciones).
4. Idear bucles de actividad.
5. Hacerlo divertido.

6. Implementar las herramientas apropiadas a cada momento.

Otros aspectos que tiene en cuenta García (2019, citado en García, 2022), (p. 21) a la hora de gamificar un escenario son:

**Tabla 1. Aspectos de la gamificación**

<b>EL TEMA</b>
En primer lugar es fundamental determinar la temática. Para ello, debemos partir de los intereses del alumnado, conociendo sus gustos y preferencias, de modo que aprovechemos la motivación previa de la que dispone el alumnado con el tema seleccionado, o bien podemos elegir el tema en base a los contenidos que se vayan a trabajar en clase.
<b>EL LUGAR Y EL TIEMPO</b>
Hay que determinar el escenario en el que se desarrollará la aventura. Debemos aclarar dónde va a transcurrir la acción, si cambiaremos de lugar o no, lo que depende también de la duración que vayamos a dar a nuestro juego gamificado, pudiendo ser una sola sesión o incluso un trimestre entero.
<b>LOS PERSONAJES</b>
Aunque en algunas ocasiones no son necesarios, nos ayudarán a dar sentido a nuestra propuesta para poder justificar las historias o acontecimientos que vayan pasando. Podemos relacionarlo con su entorno hasta llegar incluso a implicar a las familias, compañeros u otros alumnos.
<b>LA NARRATIVA</b>
Es la parte más importante, lo que verdaderamente hace que el alumno viva la historia y se introduzca en el juego. Se debe crear una historia fundamentada, una experiencia en la que se mezcle fantasía, creatividad e incertidumbre, de lo que nos serviremos para que nuestro alumnado se mantenga motivado y atento.

<b>LA PRESENTACIÓN</b>
Un buen comienzo es importante, donde se debe dejar claro el contexto, el tiempo y espacio en el que ocurrirá la historia, etc, por lo que empezar con un vídeo impactante con música e imágenes, o una carta misteriosa, que cautive al alumnado, hará que esa motivación surja desde el primer momento
<b>LA MECÁNICA</b>
Se debe tener claro la mecánica que se va a llevar a cabo, ya sea al estilo de los juegos de mesa, un mapa de fantasía que vayan superando etapas, la consecución de pruebas, etc... Gaitán (2013) plantea diferentes tipos de mecánicas como pueden ser: la acumulación de puntos, el escalado de niveles que van superando, la obtención de premios o regalos, los desafíos, las misiones o los retos, etc...
<b>EL ROL DE LOS ALUMNOS</b>
Hay que definir los roles que les vamos a asociar a los alumnos, es decir, podemos asignar un rol o tarea en concreto a cada alumno, por grupos, etc. De este modo se conseguirá que el alumnado deba estar más atento para llevar a cabo su tarea.

*Fuente: Elaboración propia basada en García, 2022*

#### **4.2.1.1 Experiencias llevadas a cabo en Educación Infantil con TIC. Juego y gamificación**

En este apartado haremos referencia a diversas experiencias educativas en las cuales han tratado de incorporar las TIC, en Educación Infantil a través del juego y la gamificación, ya que es importante ver cómo se lleva a la práctica lo reflejado en la teoría. A continuación se hará referencia a dos experiencias llevadas a cabo en Educación Infantil:

Una de las experiencias encontradas, es la llevada a cabo por Poza (2018) en un aula de 5 años, en un centro educativo público de Soria. Este docente realizó un escape room, apoyado en recursos TIC. El objetivo de esta experiencia es aprender a través del juego, favoreciendo la motivación en el alumnado, consiguiendo aprendizajes significativos y potenciando el

trabajo cooperativo. En este caso utilizó un programa llamado “Powtoon” como recurso digital para favorecer la creatividad de la actividad e introducirles en el juego.

Al finalizar el desarrollo de las actividades, se realizó un seguimiento a través de instrumentos de autoevaluación, en los que este docente pudo comprobar que les gustó mucho esa forma de aprender, lo cual permite saber que es posible continuar aprendiendo utilizando este recurso. Basándose en las preferencias e intereses de los alumnos, el docente de este escape room pudo conseguir mejorar las relaciones sociales, su aprendizaje y una actitud positiva hacia el aprendizaje. También pudo observar los sentimientos y emociones de los alumnos durante la puesta en práctica del Escape room. Además los alumnos de este caso práctico desarrollaron el pensamiento crítico, trabajando con los diferentes roles de los alumnos y sus funciones, favoreciendo su autonomía y el diálogo entre los compañeros, pudiendo observar en las autoevaluaciones que un alto porcentaje se respetaba entre ellos y las opiniones de los demás. La gamificación favorece el trabajo en equipo potenciando las relaciones sociales entre los compañeros del aula, obteniendo un alto nivel de respeto y tolerancia hacia los demás, por lo que se inculca la resolución de conflictos de forma pacífica y mediante el diálogo.

Algunos contenidos que se trabajaron en esta experiencia fueron: el reconocimiento de la valentía, la superación de obstáculos encontrados en el desarrollo de las tareas, el reconocimiento de las propias fortalezas y debilidades, utilización de las TIC para motivar el aprendizaje y cooperación a través del trabajo en equipo.

La otra experiencia es la llevada a cabo en un aula de 5 años por Simón (2022), llevada a cabo en un centro concertado de Valencia. Esta docente realizó una gamificación a través de un escape room que permite la adquisición de una nueva lengua a través de la experimentación. Esta propuesta se apoyó en recursos TIC para el aprendizaje de las frutas en inglés, a través de canciones expuestas en la pizarra digital.

Según la conclusión a la que llegó esta autora tras haber realizado la propuesta fue que la gamificación permite al alumno involucrarse en su proceso de enseñanza aprendizaje, despierta la curiosidad por seguir aprendiendo, posibilita el trabajo cooperativo, facilita la inclusión y proporciona herramientas a los alumnos para ser competentes. Además gracias a esta propuesta los alumnos construyen el conocimiento con la lengua inglesa a la que vez que desarrolla las ocho competencias clave.

En definitiva, está demostrado que la utilización de esta metodología como es la gamificación contribuye a la adquisición de multitud de beneficios para los alumnos, y que esta puede ponerse en práctica desde edades tan tempranas como es la educación infantil, sin embargo, es destacable que a día de hoy existen pocas experiencias donde se hayan introducido las TIC en la gamificación en educación infantil, donde se empiezan a ver que se emplean este tipo de experiencias es a partir de Educación Primaria.

#### **4.2.1.2 Breakout como actividad de gamificación**

Una herramienta didáctica para poner en práctica la gamificación es el “breakout”.

##### **¿Qué es un breakout?**

Según Negre (2017) Un breakout es un juego inmersivo derivado de los populares “Escape rooms”, cuyo objetivo consiste en abrir una caja cerrada con diferentes tipos de candados. Para conseguir los códigos que abren estos candados es fundamental resolver problemas, cuestionarios y enigmas.

A continuación se detallan algunos aspectos a tener en cuenta a la hora de realizar una experiencia lúdica como es un breakout (Saiz, 2022):

- **Elegir un tema:** Primeramente hay que seleccionar un tema general y servirá de referencia para diseñar y elaborar las actividades. Teniendo una buena temática les fomentará el interés por el juego y tendrán una mayor implicación por parte de los alumnos, favoreciendo una comprensión más profunda de los contenidos tratados.
- **La historia/ narrativa:** La historia del breakout es muy importante y deberá tener un hilo conductor que se tendrá en cuenta a la hora de diseñar todas las actividades, de este modo será más entretenido y creíble el juego, lo que permitirá captar mejor la atención de los alumnos.
- **Elaboración de pruebas:** Las diferentes pruebas tienen un papel fundamental en el desarrollo del juego, se recomienda que las pruebas tengan una gradación, es decir que se comience desde pruebas más sencillas para después ir aumentando la dificultad a medida que los niños avanzan en la historia.
- **Los materiales:** Pueden ser materiales estructurados o de elaboración propia como cajas, cofres, candados, etc.

- **Las pistas:** Durante la actividad pueden surgir dificultades o dudas en los alumnos que les impidan continuar con la actividad, por lo que las pistas pueden servir de gran ayuda para poder avanzar cuando les surja alguna adversidad.
- **Reconocimiento:** disponer de algún premio o reconocimiento como insignias o diplomas como forma de reconocer su dedicación, esfuerzo y trabajo durante la actividad, lo que puede generar una motivación extra en el transcurso de la actividad.
- **El tesoro final:** Hay que pensar en un tesoro final que los alumnos deberán de encontrar o descubrir una vez que hayan conseguido resolver y abrir los cofres del breakout.
- **Probar el juego:** Es importante que una vez que estén realizadas todas las pruebas se compruebe que funcionan correctamente, sin errores y que el tiempo estimado para cada actividad es el adecuado. De esta forma podemos evitar que surjan inconvenientes una vez comenzada la actividad.
- **La evaluación:** Es importante realizar una evaluación final y global de la actividad para identificar elementos o aspectos a tener en cuenta y corregir esos fallos para cuando queramos volverla a repetir en un futuro.

Además Cambroner (2019) menciona algún otro aspecto destacable:

- Fomentar la cooperación y colaboración durante el juego, para lograr el objetivo de manera conjunta.
- La utilización del tiempo durante la prueba, ya que les dará la presión necesaria para que suba la adrenalina de los participantes hasta alcanzar el objetivo. Esto sirve para mantenerlos atentos y motivados durante el juego.
- Hay que tener en cuenta una adecuada adaptación entre el juego y los contenidos que se desean aplicar, para cumplir con la función principal: la enseñanza y aprendizaje.

La realización de un breakout en un aula de educación infantil aporta gran cantidad de aspectos positivos en los alumnos: es divertido para todos, permite adquirir una serie de competencias, es decir, van aprendiendo a lo largo de todo el desarrollo de la actividad, promueve la colaboración y el trabajo cooperativo, así como también es importante la interdependencia de los participantes y los objetivos que se pretenden conseguir con la actividad, de esta manera los alumnos adquieren conocimientos teniendo en cuenta la

interacción social, por lo que involucra y mejora los lazos entre los alumnos y favorece las habilidades de comunicación (Toapanta, 2022).

En definitiva, la intención del breakout es conseguir que los alumnos alcancen una motivación a la hora de adquirir conocimientos, además de trabajar los contenidos establecidos y unas competencias que son consideradas clave en esta etapa de Educación Infantil.

## **5. PROPUESTA DE INTERVENCIÓN EDUCATIVA**

### **5.1 JUSTIFICACIÓN**

En el mundo digitalizado en el que vivimos, en el que el acceso a la información es constante y se encuentra al alcance de todos, resulta muy complejo alejarnos de las tecnologías, por lo que debemos adaptarnos y formarnos para utilizar estas herramientas de la mejor forma posible y favorecer una educación de calidad. La escuela está obligada a adaptarse continuamente a los requisitos que impone la sociedad, por ello el docente debe incluir técnicas y recursos novedosos, así como innovar en nuevas metodologías, para conseguir que los alumnos destaquen por su creatividad, pensamiento crítico, resolución de conflictos, educación en valores, etc, y que en un futuro sepan cómo actuar ante dificultades que les vaya surgiendo a medida que vaya cambiando la sociedad.

Con el paso del tiempo, la educación ha tenido una evolución positiva, y en cierta parte es gracias a las nuevas TIC, ya que estas permiten un aprendizaje más interactivo y participativo, fomentando el trabajo cooperativo en las aulas. Uno de los principales principios metodológicos de la etapa de Educación Infantil es el juego y la manipulación, y así lo refleja el DECRETO 37/2022 de 29 de septiembre, por el que se establece la ordenación y el currículo de la educación infantil en la Comunidad de Castilla y León.

Por ello, en esta propuesta se pretende diseñar un recurso basado en la gamificación, mediante la introducción de recursos en TIC, combinando lo manipulativo y lo tecnológico, para que los alumnos sean partícipes de su propio proceso de aprendizaje y a la vez les resulte motivador, para así generar un aprendizaje significativo. La herramienta con la que se va a

trabajar es un Breakout, la cual nos va a permitir trabajar en equipo, colaborando y compartiendo aprendizajes y estrategias de resolución de distintas pruebas, contribuyendo a mejorar la motivación y el clima en el aula. Además pondrán en marcha todas sus capacidades y aprendizajes para resolver una situación que para los alumnos es desconocida, en la que tendrán que utilizar sus conocimientos en comunicación con sus compañeros para poder alcanzar un objetivo final.

## **5.2 CONTEXTO/DESTINATARIOS**

La presente propuesta de intervención está destinada a la clase de tercero del segundo ciclo de Educación Infantil (5 años), de un colegio público de infantil y primaria llamado Miguel Cervantes, localizado en Valladolid, más concretamente en el barrio de Delicias. La Educación Infantil en este centro es de línea 1 y el centro dispone de una ratio media de 22 alumnos por aula. Este curso es de 19 alumnos.

Uno de los alumnos presenta TEA. La dificultad de este niño es que tiene poca iniciativa social, presentando dificultades para relacionarse con los demás, incluso con la ayuda de un adulto, por lo que presenta poca respuesta a las interacciones sociales de los demás.

En general, son un grupo muy movido y al ser un grupo bastante amplio es más complejo la realización de ciertas actividades. Sin embargo son un grupo donde hay bastante compañerismo, ayudan en todo momento al niño con TEA, también muestran mucho interés por ayudar al encargado a repartir las pinturas y los lápices para poder trabajar y cuando terminan algún trabajo siempre hay alguno dispuesto a ayudar a alguien que todavía no ha terminado.

Las familias que acuden a este centro pertenecen a una clase media-baja con una gran diversidad de estructura familiar que refleja la realidad social actual.

## **5.4 METODOLOGÍA**

La metodología activa sobre la que se sustenta esta propuesta de intervención es la gamificación, que como hemos mencionado anteriormente en el marco teórico, la gamificación es una técnica/mecánica/estrategia de aprendizaje que traslada la mecánica de los juegos al ámbito educativo, con el objetivo de conseguir mejores resultados, adquirir mejor los conocimientos, mejorar habilidades, favorecer la motivación, resolución de conflictos, etc.

Esta estrategia metodológica se llevará a cabo a través de un Breakout, donde los niños y niñas deberán realizar diferentes pruebas de manera cooperativa, a través de medios digitales y manipulativos, para conseguir abrir varios candados y alcanzar el objetivo que se les presenta. Con esta propuesta se pretende que los niños adquieran un alto nivel de motivación, así como el poder trabajar contenidos clave para esta etapa de Educación Infantil de forma cooperativa, utilizando recursos TIC.

## 5.5 TEMPORALIZACIÓN

El diseño de esta propuesta didáctica se distribuirá en cuatro sesiones, dos por cada breakout, las cuales se realizarán dos veces por semana, por lo que esta propuesta durará dos semanas. Las sesiones durarán alrededor de media hora cada una.

## 5.6 DISEÑO DE LA PROPUESTA

Para el diseño de esta propuesta se ha tenido en cuenta el DECRETO 37/2022, de 29 de septiembre, por el que se establece la ordenación y el currículo de la educación infantil en la Comunidad de Castilla y León, así como el Real Decreto 95/2022, de 1 de febrero, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Infantil.

A continuación muestro los diferentes elementos curriculares que se han considerado en esta propuesta de intervención.

OBJETIVOS DE ETAPA
<ul style="list-style-type: none"><li>• <u>Iniciarse en las habilidades lógico-matemáticas, en la lectura y la escritura, y en el movimiento</u>, ya que en las diversas actividades del Breakout se pretende trabajar las sumas utilizando las pinzas de hortalizas, favoreciendo además la psicomotricidad fina, también se realizan sumas de los animales del circo. Se trabaja el conteo, a través de contar las sílabas, los animales del circo, cuentan las tarjetas, etc. A la hora de abrir los candados necesitan saber bien los números. En cuanto a la lectoescritura, ambos Geniallys están creados tanto por escrito como por audio para favorecer el inicio a la lectoescritura, además como he dicho anteriormente se trabajan las sílabas, en las actividades hacen relaciones entre lo que ven y lo que está escrito y realizan un puzzle formando una palabra. Y</li></ul>

finalmente el movimiento se trabaja a través de la búsqueda de los códigos QR y de la búsqueda de Aris.

- Relacionarse con los demás en igualdad y adquirir progresivamente pautas elementales de convivencia y relación social, así como ejercitarse en el uso de la empatía y la resolución pacífica de conflictos, evitando cualquier tipo de violencia.

Esto se trabaja respetando el turno de juego y de roles, además en el segundo Breakout cómo juegan los cuatro grupos a la vez, si necesitan algún elemento de la caja que están utilizando otro grupo, debe esperar y respetar hasta que terminen con ello y si surge algún conflicto hay que solucionarlo dialogando, evitando cualquier tipo de violencia. Además al contar con un alumno con TEA deben saber que ese niño también juega en igualdad al resto.

### COMPETENCIAS CLAVE

- Competencia en comunicación lingüística. Ya que se potencian intercambios comunicativos respetuosos con otros niños y niñas y con las personas adultas. A la hora de realizar los Breakout deberán comunicarse entre ellos y si surge algún problema o dificultad durante el juego se comunicarán con la profesora.
- Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería. Los niños se inician en las destrezas lógico-matemáticas y dan los primeros pasos hacia el pensamiento científico a través del juego, la manipulación y la realización de experimentos sencillos. Como he mencionado anteriormente, con los Breakout trabajarán las sumas, el conteo, las seriaciones, etc, de forma manipulativa y digital, favoreciendo que sean aprendizajes simbólicos, además les ayuda a pensar para que sirven las pistas, fomentando un pensamiento crítico en los alumnos.
- Competencia digital. Se inicia el proceso de alfabetización digital, por lo que se utilizan herramientas digitales en las actividades, como son los Breakout, contribuyendo al aumento de la motivación, comprensión y proceso de adquisición de aprendizajes.

- Competencia ciudadana. Con estas actividades se pretende que adquieran modelos positivos que favorezcan el aprendizaje de actitudes basadas en los valores de respeto, equidad, igualdad, inclusión y convivencia. Como he mencionado anteriormente esto se trabaja respetando los turnos de juego, los roles, a sus iguales y a los adultos, favoreciendo la inclusión y la igualdad al alumno con TEA a la hora de realizar actividades.

## COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

### Crecimiento en armonía.

- Competencia específica 3: Adoptar modelos, normas y hábitos, desarrollando la confianza en sus posibilidades y sentimientos de logro, para promover un estilo de vida saludable y ecosocialmente responsable. Esta competencia se trabajará fomentando hábitos de vida saludable como es el reciclaje para favorecer el cuidado del entorno.
- Competencia específica 4: Establecer interacciones sociales en condiciones de igualdad, valorando la importancia de la amistad, el respeto y la empatía, para construir su propia identidad basada en valores democráticos y de respeto a los derechos humanos

### Descubrimiento y Exploración del Entorno

- Competencia específica 1. Identificar las características de materiales, objetos y colecciones y establecer relaciones entre ellos, mediante la exploración, la manipulación sensorial, el manejo de herramientas sencillas y el desarrollo de destrezas lógico-matemáticas para descubrir y crear una idea cada vez más compleja del mundo. Esta competencia se desarrollará sobre todo con las destrezas lógico-matemáticas, tanto manipulativas como digitales.
- Competencia específica 3. Reconocer elementos y fenómenos de la naturaleza, mostrando interés por los hábitos que inciden sobre ella, para apreciar la importancia del uso sostenible, el cuidado y la conservación del entorno en la vida

de las personas. Esta competencia se trabajará con los frutos del otoño y con el tema del reciclaje y su uso responsable con el entorno.

### **Comunicación y Representación de la realidad**

- Competencia específica 1. Manifestar interés por interactuar en situaciones cotidianas a través de la exploración y el uso de su repertorio comunicativo, para expresar sus necesidades e intenciones y responder a las exigencias del entorno. Esta competencia se trabajará facilitando al alumnado situaciones comunicativas durante el juego y dejarse expresar libremente.
- Competencia específica 3. Producir mensajes de manera eficaz, personal y creativa, utilizando diferentes lenguajes, descubriendo los códigos de cada uno de ellos y explorando sus posibilidades expresivas, para responder a diferentes necesidades comunicativas

## **CRITERIOS DE EVALUACIÓN**

### **Crecimiento en armonía**

- Competencia específica 3: 3.1 Realizar actividades relacionadas con el autocuidado y el cuidado del entorno con una actitud respetuosa, mostrando autoconfianza e iniciativa. Esto se trabajará con la actividad del reciclaje, conociendo los contenedores y como se debe reciclar de forma correcta, fomentará hábitos que favorecerán el cuidado del entorno.
- Competencia específica 4:
  - 4.1 Participar con iniciativa en juegos y actividades colectivas relacionándose con otras personas con actitudes de afecto y de empatía, respetando los distintos ritmos individuales y evitando todo tipo de discriminación.
  - 4.3. Iniciarse en la resolución de conflictos con sus iguales, con la mediación de la persona adulta, experimentando los beneficios de llegar a acuerdos. Esto se trabajará si en algún momento surge algún conflicto

solucionándolo dialogando, evitando cualquier tipo de violencia con mediación de la profesora.

### **Descubrimiento y Exploración del Entorno**

- Competencia específica 3: 3.1 Mostrar una actitud de respeto, cuidado y protección hacia el medio natural y los animales, identificando el impacto positivo o negativo que algunas acciones humanas ejercen sobre ellos.

### **Comunicación y Representación de la realidad**

- Competencia específica 1: 1.4 Interactuar con distintos recursos digitales, familiarizándose con diferentes medios y herramientas digitales.
- Competencia específica 3: 3.2 Utilizar el lenguaje oral como instrumento regulador de la acción en las interacciones con los demás con seguridad y confianza.

## **CONTENIDOS**

### **Crecimiento en Armonía**

- A. El cuerpo y control progresivo del mismo.
- El juego como actividad placentera y fuente de aprendizaje. Normas de juego.
- B. Desarrollo y equilibrio efectivos.
- Estrategias de ayuda y cooperación en contextos de juego y rutinas.
- C. Hábitos de vida saludable para el autocuidado y el cuidado del entorno.
- Hábitos y prácticas sostenibles y ecosocialmente responsables relacionados con la alimentación, la higiene, el descanso, el autocuidado y el cuidado del entorno.
- D. Interacción socioemocional en el entorno. La vida junto a los demás
- Resolución de conflictos surgidos en interacciones con los otros

### **Descubrimiento y exploración del entorno**

A. Diálogo corporal con el entorno. Exploración creativa de objetos, materiales y espacios.

- Cualidades o atributos de objetos y materiales. Relaciones de orden, correspondencia, clasificación y comparación.

B. Experimentación en el entorno. Curiosidad, pensamiento científico y creatividad.

- Modelo de control de variables. Estrategias y técnicas de investigación: ensayo-error, observación, experimentación, formulación y comprobación de hipótesis, realización de preguntas, manejo y búsqueda en distintas fuentes de información.

### **Comunicación y representación de la realidad**

A. Intención e interacción comunicativas.

- Convenciones sociales del intercambio lingüístico en situaciones comunicativas que potencien el respeto y la igualdad: atención, escucha activa, turnos de diálogo y alternancia

C. Comunicación verbal oral: expresión y diálogo.

- Discriminación auditiva y conciencia fonológica

D. Aproximación al lenguaje escrito

- Textos escritos en diferentes soportes
- Otros códigos de representación gráfica: imágenes, símbolos, números...

I. Alfabetización digital

- Aplicaciones y herramientas digitales con distintos fines: creación, comunicación, aprendizaje y disfrute.
- Lectura e interpretación crítica de imágenes e información recibida a través de medios digitales.

- Función educativa de los dispositivos y elementos tecnológicos de su entorno.

## 5.7 DESARROLLO DE LA PROPUESTA

Esta propuesta está diseñada para niños de 5 años, consiste en dos Breakout, que se distribuirán en cuatro sesiones, dos por cada uno. Los dos Breakout están unidos por el mismo hilo conductor “los duendes traviosos” y ambos tendrán el mismo fin, encontrar a su mascota “Aris”.

Cada Breakout está diseñado con la herramienta digital online [Genially](#), donde los niños deberán ir realizando actividades con una tablet para obtener pistas y conseguir abrir los candados. Esta propuesta pretende combinar lo manipulativo y lo digital para conseguir que sean protagonistas de su propio proceso de aprendizaje y alcanzar un aprendizaje significativo, por lo que habrá momentos donde tengan que dejar la tablet a un lado y realizar actividades de forma manipulativa. Hay que destacar que las actividades servirán de repaso a los niños, ya que han sido trabajadas previamente durante el trimestre.

Para la realización del primer Breakout se distribuirá a los niños en diferentes grupos, estos serán los mismos que se utilizan diariamente en el aula; tres grupos de cinco niños y un grupo de cuatro. Cada grupo tiene el mismo nombre puesto que la maestra asigna en sus clases; estrellas azules, estrellas amarillas, estrellas rojas y estrellas verdes. Además, hay que destacar que jugarán por grupos, es decir, mientras un grupo juega, los otros tres deberán estar sentados en la alfombra observando lo que va sucediendo.

Antes de comenzar, la profesora deberá asignar unos roles a cada niño; uno será el encargado de llevar la tablet en todo momento (menos cuando sus compañeros tengan que realizar la actividad) y será quien deberá escanear los códigos QR durante la realización del breakout, otro deberá recoger las pistas, otro deberá abrir el candado y el resto serán los ayudantes, con el objetivo de si en algún momento cualquiera de su grupo no consigue realizar bien las actividades, estos le ayudarán. No hay que olvidarnos que contamos con un niño con TEA en el aula, por lo que se tendrá en cuenta diferentes pautas y herramientas del DUA (Diseño Universal de Aprendizaje). El Genially está creado por la firmante a partir de imágenes, texto y mi voz para que le resulte más sencillo a dicho alumno. El rol será de ayudante, ya que este

niño no tiene ningún problema a la hora de realizar actividades de forma interactiva, su dificultad es a la hora de relacionarse con el resto de alumnos, por lo que si un niño presenta alguna dificultad, le preguntaremos a este niño con TEA si quiere ayudar a resolverlo.

A continuación muestro el enlace a Genially del primer Breakout: [Genially buscando a Aris parte 1.](#)

En el siguiente anexo se explicarán las pautas que se tendrán antes de comenzar la puesta en práctica del Breakout 1. (Anexo I. Pautas de actuación Breakout 1.)

En el segundo Breakout se distribuirán en los mismos grupos, pero esta vez, realizarán el juego los cuatro grupos a la vez. A cada grupo se le asignará una tablet y por grupos deberán ir resolviendo las mismas pistas. Al final del juego deberán reunirse los cuatro grupos y ver si todos tienen el mismo código para abrir el candado. Si es así, lo abrirán todos juntos e irán a buscar a su amiga y mascota Aris.

A continuación muestro el enlace al Genially del segundo Breakout: [Genially Buscando a Aris parte 2](#)

En el siguiente anexo se explicarán las pautas que se tendrán en cuenta antes de comenzar la puesta en práctica del Breakout 2. (Anexo II. Pautas de actuación breakout 2).

## **BREAKOUT 1“SALVANDO A ARIS” (PARTE 1).**

### **Sesión 1**

Para comenzar esta actividad se contextualiza al alumnado y se presenta la actividad. Los niños se encuentran sentados en la asamblea y se comienza a contar lo que supuestamente ha pasado: *Al llegar a la escuela me encontré una caja delante de la puerta del colegio junto con una tablet y una carta, (la maestra muestra la caja, las tablet y la carta a los alumnos).*

Figura 1. Caja con candado



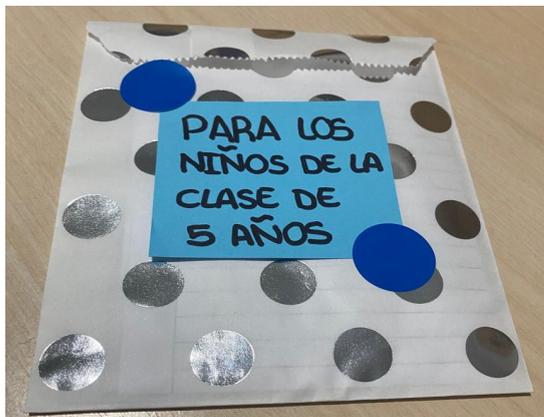
Fuente: Elaboración propia

En la carta ponía que solo podrán descubrir cómo abrir la caja, la clase de cinco años. La profesora procede a leerles la nota que venía junto a la caja:

*Buenos días niños y niñas de la clase de cinco años, somos Dudu y Dudi, unos duendes muy traviosos y como habéis podido observar, nos hemos llevado a vuestra mascota y amiga Aris, y para poder encontrarla debéis conseguir las pistas para abrir la caja y descubrir dónde se encuentra. ¿Estáis listos para buscar a Aris?*

Además trae unas instrucciones: *Para las pistas conseguir, en cuatro grupos os debéis dividir: las estrellas azules, las estrellas amarillas, las estrellas rojas y las estrellas verdes, debiendo de buscar las pistas en ese orden.*

Figura 2. Carta de los duendes para los niños



Fuente: Elaboración propia

Primero se organizarán los grupos, colocando las estrellas de diferentes colores en la alfombra, para que cada grupo sepa dónde debe colocarse.

### **Actividad 1. “Los frutos del otoño”.**

Comenzará las estrellas azules a hacer el breakout en Genially, mientras el resto de los alumnos esperan sentados en la alfombra viendo cómo realizan la actividad.

El Genially les llevará a una pista en la pizarra donde les pondrá: *“Para la primera pista averiguar, un código QR debéis encontrar”*. Por lo que ese grupo deberá buscar por toda la clase un código QR y escanearlo con la tablet. Les redirigirá a una actividad interactiva de los frutos del otoño. Esta actividad consiste en que cada niño del grupo, deberán leer uno por uno el fruto que les ha tocado y seleccionar el dibujo correspondiente.

A continuación se muestra el código QR que llevará a la actividad.

Figura 3. Código QR “los frutos del otoño” y su respectivo enlace: [Los frutos del otoño](#)



Fuente: elaboración propia

A continuación se representan algunas imágenes de cómo se llevó a cabo, que se podrán ver en el Anexo V. Imágenes de la puesta en práctica de la propuesta.

Figura 4. Código QR escondido



Fuente: Elaboración propia

Figura 5. Escaneando el código QR.



Fuente: Elaboración propia

Una vez que lo han realizado todos los grupos y han hecho la actividad correctamente, los duendes les darán una tarjeta de color azul con el número 5, que les servirá para abrir el candado de la caja. La profesora les dará al grupo la tarjeta de color azul. (Anexo 3. Tarjeta de color azul).

Figura 6. Tarjeta de color azul.

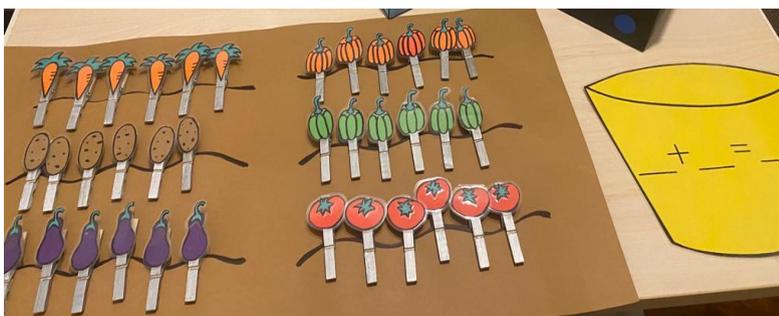


Fuente: elaboración propia.

### Actividad 2. “Sumamos hortalizas”

Una vez que han conseguido la primera tarjeta, les tocará seguir al grupo de las estrellas amarillas, en esta parte del juego, el duende les dirá: *“Para la siguiente pista encontrar un bocadillo saludable me debéis de dar”*, por lo que los niños deberán seguir las pistas que les indicarán los duendes para conseguir los números de la máquina y conseguir un bocadillo. Para obtener los códigos, el duende les indica a los niños diferentes sumas de hortalizas del huerto trabajado anteriormente en clase. Los niños deberán coger tantas hortalizas como se les indica y colocar las pinzas en el cesto, después realizarán la suma con un rotulador en el cesto y el resultado lo pondrán en la tablet.

Figura 7. Juego del huerto



Fuente: Elaboración propia

Como este grupo tiene cinco integrantes y solo tienen que buscar cuatro números, el encargado será quien meta en la máquina los números, y los otros cuatro integrantes realizarán las sumas con el juego del huerto (de manera manipulativa).

A continuación se muestran algunas imágenes de cómo se llevó a cabo. (Anexo V. Imágenes de la puesta en práctica de la propuesta).

Figura 8. Sumando con el huerto



Fuente: Elaboración propia

Una vez que han conseguido los cuatro números, los duendes conseguirán su bocadillo saludable y les dará a los niños la siguiente tarjeta de color amarilla con el número 8. La maestra les dará a los alumnos la tarjeta.

Figura 9. Tarjeta amarilla



Fuente: elaboración propia.

## Sesión 2

### Actividad 3. “Aplasta los topos”.

Una vez que el grupo de las estrellas amarillas ha conseguido su tarjeta, les toca ahora al grupo de las estrellas rojas. Este equipo está compuesto por cuatro integrantes.

En el breakout se encontrarán con Dudu y Dudi en el baño y les dirá: “*Para la siguiente pista encontrar, un código QR en el baño debéis buscar*”. Los niños buscarán el código en el baño y volverán a la clase para realizar la actividad en la tablet.

Figura 10. Código escondido



Fuente: Elaboración propia

El código QR les redirigirá a una actividad que se llama “Aplasta a los topos”. Jugarán de uno en uno y consiste en que deberán golpear a los topos que lleven un dibujo de los elementos que necesita una planta para vivir, que anteriormente hemos trabajado en el aula.

Figura 11. Código QR “Aplasta los topos” y su respectivo enlace: [Aplasta los topos](#)



Fuente: Elaboración propia.

Una vez que han jugado todos los integrantes del equipo, volverán al breakout en la herramienta de Genially, ahí Dudu les dará su recompensa, una tarjeta roja con el número 3 que les servirá para abrir el candado de la caja.

Figura 12. Tarjeta roja



Fuente: Elaboración propia.

#### Actividad 4. “Reciclamos”

Una vez que han recibido la tercera tarjeta, les toca jugar al grupo de las estrellas verdes.

Dudu y Dudi les han llevado al patio, y se han asustado de lo sucio que estaba, por lo que les han propuesto limpiar el patio para darles la recompensa. Deberán acceder a través de la herramienta digital Genially al cubo de basura y les redirigirá a un juego, el cual se les presenta varios elementos que deberán tirar en los diferentes contenedores de reciclaje.

Figura 13. Código QR “Reciclamos” y su respectivo enlace: [Reciclamos](#)



Fuente: Elaboración propia

Una vez que lo han realizado volverán a la herramienta digital y los duendes les darán la recompensa, una tarjeta verde con el número 7.

Figura 14. Tarjeta verde.



Fuente: Elaboración propia

#### Actividad 5. “Abrimos el candado”

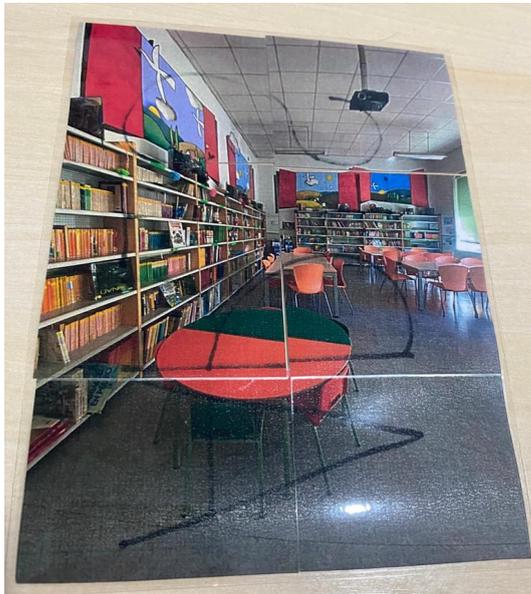
Una vez que se han despedido de Dudu y Dudi, los encargados de recoger las recompensas de cada equipo deberán juntarse para abrir el candado de la caja. El candado contiene cuatro dígitos de diferentes colores (azul, amarillo, rojo y verde) por lo que de manera manipulativa, cada grupo deberá ver el número de su tarjeta y ponerlo en el candado. Una vez que han puesto los cuatro dígitos correctos, el candado se abrirá y una última pista encontrarán.

Figura 15. Puzzle Aris.



Fuente: Elaboración propia

Figura 16. Foto de la biblioteca



Fuente: Elaboración propia

Dentro de la caja habrá un puzzle que tendrán que montar, para conseguirlo, deberán colocar la palabra “ARIS” y una vez que lo tengan lo dará la vuelta y verán la foto de la biblioteca del colegio, por lo que deberán ir allí, donde descubrirán una caja con las siguientes pistas del próximo Breakout.

A continuación se muestran algunas imágenes de cómo se llevó a cabo. (Anexo V. Imágenes de la puesta en práctica de la propuesta).

Figura 17. Ordenamos el puzzle



Fuente: Elaboración propia.

## **BREAKOUT 2. SALVANDO A ARIS (PARTE 2).**

### **Sesión 3**

En la caja que encontraron en el primer Breakout había: cuatro entradas para ir al circo, tarjetas con dibujos, cuatro lápices y papel.

Con el papel y los lápices deberán ir apuntando los números de las pistas que irán descubriendo al realizar las actividades, estos números servirán para abrir el candado digital y descubrir dónde se encuentra Aris.

#### **Actividad 1. “Buscamos la llave”.**

Los cuatro grupos comenzarán a realizar este breakout en la herramienta digital online Genially. Para encontrar las pistas se van a ir de excursión al circo, pero como los duendes son muy traviesos han escondido las llaves del autocar por la biblioteca, por lo que deberán mover los objetos para encontrar las llaves.

#### **Actividad 2. “Tickets del circo”**

Para poder entrar al circo necesitan el ticket, por lo que deberán coger la caja que encontraron al final del primer Breakout en la biblioteca, la cual tenía varios elementos que iban a ser necesarios para la realización del segundo breakout. Por lo que deberán coger de la caja un

ticket por grupo. En el juego les piden ordenar un código que tiene el ticket, pero para saber qué número es el correcto deberán rascar el ticket de forma manual y ver el código para ordenarlo en la tablet. El código es “C153”.

Figura 18. Tickets del circo.



Fuente: Elaboración propia

### **Actividad 3. “Series de animales del circo”.**

Una vez que han conseguido obtener el ticket y entrar en el circo, deberán buscar la primera pista que dice: ¿cuántas sílabas tiene el animal que sobra?, para saber que animal sobra, deberán realizar una serie y observar qué animal no entra en la serie. La serie son: dos elefantes y un tigre. Una vez que vean que el tigre es el que sobra, deberán ver cuántas sílabas tiene “Tigre” y dar al número correspondiente, en este caso es el 2, por lo que los niños deberán apuntar en el papel el número dos.

### **Actividad 4. “Tarjetas de vocales”.**

Para encontrar la siguiente pista deberán ir a la caja del primer Breakout y coger las tarjetas con dibujos, en ellas deberán observar cuántas tarjetas empiezan por la vocal “o”. Una vez que las hayan contado deberán dar al número correspondiente en el Genially y apuntar en el papel el segundo número, en este caso es el 6.

Figura 19. Tarjetas con dibujos



Fuente: Elaboración propia.

#### Sesión 4

##### Actividad 5. “Sumamos animales del circo”.

Para encontrar la tercera pista los niños deberán sumar todos los animales que hay en el escenario y elegir el número correspondiente. Deberán realizar la suma de tres focas, dos elefantes y tres tigres, por lo que deberán dar al número 8 y apuntarlo en el papel.

##### Actividad 6. “Ordenamos palabras”

En esta actividad para encontrar la pista cuatro, deberán ordenar las palabras y colocarlas en las nubes de colores para saber qué número es el correcto, en este caso es el 5. Una vez que lo han ordenado deberán apuntar el último número en el papel.

##### Actividad 7. “Abrimos el candado”.

Una vez que hayan encontrado los cuatro números para abrir el candado deberán volver al colegio. Los duendes les darán la caja que deberán abrir, por lo que deberán reunirse un integrante de cada grupo y ver si todos los grupos han obtenido el mismo código. Si es así de uno en uno pondrán un número, hasta finalmente abrir el candado. El código del candado es: 2-6-8-5.

##### Actividad 8. “Adivinanza”

Una vez que han abierto la caja, se encuentran con una nota en la que hay una adivinanza: “Tengo cadenas sin ser preso, si me empujas voy y vengo, en los jardines y parques, a muchos niños entretengo. ¿Qué es?”. Los niños deberán averiguar de que se trata. Cuando descubran que se trata del columpio deberán hacer una fila y salir todos al patio a buscar a Aris. Finalmente los duendes se despiden y los niños encuentran a Aris.

Figura 20. Mascota Aris



Fuente: Elaboración propia.

## 5.8 RECURSOS HUMANOS, MATERIALES Y ESPACIALES

A continuación se muestran los recursos empleados para la realización del **Breakout 1**.

**Recursos materiales:** estrellas de colores (asignación de cada grupo), caja, candado, tarjetas de colores con números (roja, amarilla, azul y verde), foto de la biblioteca cortada en trozos, juego del huerto y un rotulador.

**Recursos tecnológicos:** una tablet, el juego digital Genially: Buscando a Aris parte 1 y juegos interactivos.

**Recursos espaciales:** el aula, el baño y la biblioteca.

A continuación se muestran los recursos empleados para la realización del **Breakout 2**.

**Recursos materiales:** una caja, cuatro tickets, papel para apuntar, lápices, tarjetas de dibujos y Aris (mascota de la clase).

**Recursos tecnológicos:** cuatro tablets y el juego digital Genially: Buscando a Aris parte 2.

**Recursos espaciales:** el aula y el patio.

## 5.9 EVALUACIÓN

Tanto la evaluación de los alumnos como la del docente, se realizará una lista de control donde se exponen diferentes ítems para observar durante la puesta en práctica.

**Evaluación que se realiza al alumnado:**

Preguntas	Si	No	En proceso
¿Han sabido trabajar en equipo?	X		
¿Han sabido respetar el turno de juego?			X
¿Han sabido realizar correctamente las actividades?	X		
¿Han tenido dificultad a la hora de utilizar la tablet?			X
¿Han conseguido trabajar cooperativamente todos los grupos para abrir el candado de la caja?	X		

**Autoevaluación del docente:**

Preguntas	Si	No
¿He proporcionado un clima adecuado de trabajo?	X	
¿He usado los recursos adaptados a las necesidades de los niños?	X	
¿He sabido adaptar los contenidos a los conocimientos previos?	X	
¿He podido realizar de forma satisfactoria la actividad propuesta?	X	
¿El tiempo estimado en la propuesta ha sido el adecuado?	X	
¿He sabido responder ante dificultades surgidas durante el juego?	X	

¿He sabido motivar a los alumnos a través de este juego?	X	
¿Los resultados de la evaluación son los esperados?	X	

## 5.10 CONCLUSIONES, LIMITACIONES Y MEJORAS

Debido a la falta de tiempo, solo ha sido posible realizar la propuesta del primer Breakout, es decir, las dos primeras sesiones. Dicha propuesta fue diseñada con el fin de repasar algunos contenidos que habían aprendido, así como motivarlos con la ayuda del uso de las TIC y observar algunos aspectos positivos que conlleva una gamificación, como es el aumento de la curiosidad y motivación, el trabajo cooperativo, la educación en valores, como el respeto a los demás, la resolución pacífica de conflictos, la comunicación entre iguales, etc.

Como solo se ha podido realizar el primer Breakout, se hizo un pequeño ajuste en el diseño de la propuesta, para que con la primera caja consiguieran descubrir dónde se encontraba su mascota, es decir, una vez que suben a la biblioteca, en vez de encontrar otra caja en la que se encuentran las pistas del próximo Breakout, encontrarán a su mascota.

Desde el primer momento, la disposición del alumnado fue positiva, sorprendiéndose al ver que unos duendes se habían llevado a su mascota Aris. La novedad de la actividad supuso una alta aceptación, por lo que los alumnos tenían un alto grado de motivación, esto supuso que al ser algo novedoso e interesante, mostraron alta predisposición por el desarrollo de la actividad, mostrando mucha curiosidad.

La organización fue bastante buena, ya que colocamos el símbolo de una estrella de cada color en el suelo, así cada grupo sabía dónde debía colocarse. Las actividades propuestas fueron realizadas correctamente por todos los alumnos y cada niño se metió a la perfección en su rol.

Con la puesta en práctica he podido conocer y ser consciente de los diferentes puntos fuertes y débiles de la propuesta, teniendo en cuenta aspectos a mejorar para futuras ocasiones.

Algunas dificultades que surgieron sobre la marcha de la propuesta fueron que; a la hora de buscar los códigos QR no conseguían encontrarlos, mi papel de la maestra fue necesario para la capacidad de reacción e improvisación, por lo que les hice el juego de “frío-caliente” si se

acercaban al código que debían encontrar les indicaba que estaban “calientes” y si se alejaban les decía que estaban “fríos”, gracias a ello, les resultó de gran ayuda y pudieron encontrarlos sin problema. Otra de las dificultades que surgió fue que al ser una clase tan movida, les costaba mucho esperar su turno de juego, por lo que en varias ocasiones se distraían. Por ello, intenté captar la atención de estos alumnos y reconducirles al juego. La actuación del niño con TEA fue un poco compleja, ya que a la hora de jugar con su grupo lo realizó correctamente, e incluso jugó a la perfección su rol como ayudante, ya que ayudó a sus compañeros a la hora de leer los frutos del otoño, sin embargo después de jugar con su grupo se distraía bastante y quería coger todos los materiales del breakout, pero con la ayuda de la maestra pudimos reconducirle al juego.

Una vez que completaron todas las actividades y consiguieron las pistas, lograron abrir el candado y con ello la caja, descubriendo un puzzle donde lo realizaron a la perfección. En el momento en el que descubrieron donde se encontraba su mascota, surgió en el alumnado un sentimiento de satisfacción que les motivó a seguir aprendiendo y de este modo, como futura maestra, tratar de pensar en realizar en un futuro la puesta en marcha de metodologías similares con alumnos de Educación Infantil.

Como conclusión he de decir que es posible llevar a cabo un breakout en un aula de Educación Infantil. Todos los niños comprendieron la dinámica, respetando las normas, y mostrando un alto grado de motivación y curiosidad. A través de este juego adquirieron los conocimientos tanto conceptuales, como procedimentales y actitudinales de forma satisfactoria.

El breakout les ofrece la oportunidad de trabajar de forma cooperativa y lúdica, adquiriendo aprendizajes significativos y desarrollando el pensamiento crítico. Por lo que considero que aplicar la metodología activa basada en la gamificación y adaptada a los niños de educación infantil, combinando las TIC con materiales manipulativos, teniendo en cuenta su edad, conocimientos y capacidades, resulta bastante atractivo y motivador como herramienta didáctica con la que trabajar en Educación Infantil.

## 6. CONCLUSIONES

Este trabajo de fin de grado ha sido creado con el fin de indagar, observar y analizar una metodología activa de innovación educativa, como es la gamificación, así como la introducción de las TIC en un aula de Educación Infantil, más concretamente en un aula de 5 años, desarrollando una propuesta de intervención, donde se vean reflejadas las posibilidades de la gamificación a través de la realización de un breakout, combinando la herramienta digital online Genially con recursos manipulativos, y pudiendo observar lo que conlleva su puesta en práctica.

Mediante la recopilación de información elaborada en el marco teórico he podido comprobar las muchas posibilidades que ofrece la gamificación como metodología activa, en la cual los niños son protagonistas de su propio proceso de aprendizaje y adquieren aprendizajes significativos a través del juego.

Tras esta experiencia he podido confirmar algunos aspectos positivos que supone la integración de las TIC en un Breakout, el repasar algunos contenidos dados a lo largo del trimestre de una forma lúdica, ha aumentado la motivación e interés de los alumnos. Además, el trabajar de forma cooperativa ayuda a los alumnos en las relaciones sociales, alcanzando un alto nivel de respeto y tolerancia hacia los demás, por lo que se trabaja la resolución de conflictos de forma pacífica y mediante el diálogo, además también se desarrolla el pensamiento crítico, trabajando con los diferentes roles y las funciones que desempeñan.

La realización del Breakout no es sencilla, supone un gran trabajo por parte de los docentes, pensar en lo que quieres trabajar, así como en las pruebas que quieres que realicen y que tengan conexión entre ellas, además de tener un buen hilo conductor que consiga captar la atención de los niños, la elaboración de los materiales, tanto manipulativos como digitales, etc. Sin embargo, todo ese trabajo se ve recompensado a la hora del desarrollo de la propuesta, cuando ves a los alumnos que muestran interés por la actividad y ves que los objetivos marcados se cumplen, consiguiendo que te sientas orgulloso por el trabajo y esfuerzo realizado.

Todo ello me ha servido para reflexionar acerca de mi labor como futura maestra, ya que he podido darme cuenta de la necesidad de motivar a los alumnos con dinámicas y metodologías que surgen de los intereses de los niños. También considero que cada docente debería

reflexionar sobre los métodos pedagógicos establecidos en sus aulas y ver el grado en el que se favorecen aprendizajes significativos a los alumnos, además de su desarrollo íntegro y el disfrute de su actividad lectiva, considerando que con la gamificación y más concretamente con el breakout todo ello se consigue.

En definitiva, apoyarnos en las TIC es un reto que se nos presenta cada vez más como cuestión imprescindible en la sociedad actual. Por ello, considero que los docentes deben formarse para poder sacar rentabilidad a las TIC en su introducción en el aula y tratar de contribuir con ello a una educación de calidad.

## 7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Antolín Barrios, B., y Santoro Sans, C. (2016). Inteligencia emocional y TIC en Educación Infantil. Congreso Internacional de Innovación y Tecnología Educativa en Educación Infantil (1º. 2016. Sevilla).
- Area Moreira, M. (2008). La innovación pedagógica con TIC y el desarrollo de las competencias informacionales y digitales. *Revista de Investigación en la Escuela*, 64, 5-17.
- Barrio Ruiz, I. M. D. (2021). Una propuesta educativa gamificada para fomentar la motivación del alumnado en Educación Infantil. (Trabajo Fin de Grado) Universidad de Valladolid.
- Batistello, P., y Pereira, A. T. C. (2019). El aprendizaje basado en competencias y metodologías activas: aplicando la gamificación. *Revista científica de Arquitectura y Urbanismo*, 40(2), 31-42.
- Bruner, J. (1986). Juego, pensamiento y lenguaje. *Perspectivas*, 16(1), 79-85.
- Cabero Almenara, J. (2006). Bases pedagógicas para la integración de las TICs en primaria y secundaria. Biblioteca virtual del Grupo de Tecnología Educativa de la Universidad de Sevilla.
- Cálciz, A. B. (2011). Metodologías activas y aprendizaje por descubrimiento. *Revista digital innovación y experiencias educativas*, 7(40), 1-11.
- Cambronero Salvador, S. (2019). Mejora educativa para fomentar la empleabilidad a través del trabajo de competencias transversales mediante un BreakOut Edu. (Trabajo Fin de Máster) Universidad Jaume I. Castellón. [https://repositori.uji.es/xmlui/bitstream/handle/10234/185346/TFM\\_2019\\_CambroneroSalvador\\_Sara.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositori.uji.es/xmlui/bitstream/handle/10234/185346/TFM_2019_CambroneroSalvador_Sara.pdf?sequence=1&isAllowed=y).
- Carrillo-López, P. J. (2022). Breakout “El enigma discente desmotivado” para docentes de infantil y primaria. *Aula de Encuentro*, 24(2), 142-169. <https://revistaselectronicas.ujaen.es/index.php/ADE/article/view/6862/7483> .
- Cerdeira Porras, M. (2020). Enseñanza de las matemáticas a través de la gamificación. Diseño de un Escape Room para 1º de primaria. [Archivo PDF]

<https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/107524/Mar%c3%ada%20Cerdeira%20Porras%20Edu%20Prim.%2020.pdf?sequence=1&isAllowed=y> .

Chamorro, I. L. (2010). El juego en la educación infantil y primaria. [Archivo PDF] <https://educacioninicial.mx/wp-content/uploads/2017/11/JuegoEIP.pdf> .

DECRETO 37/2022, de 29 de septiembre, por el que se establece la ordenación y el currículo de la educación infantil en la Comunidad de Castilla y León.

Del Castillo, M. J. L. (2018). Origen y desarrollo de las metodologías activas dentro del sistema educativo español. (pp. 4-21). *Encuentro Journal*, (27).

Gaitán, V. (2013). Gamificación: el aprendizaje divertido. E-ducativa [blog], en: <https://www.educativa.com/blog-articulos/gamificacion-el-aprendizaje-divertido/>

García González, I. (2022). La gamificación educativa mediante el Escape Room. Propuesta de intervención en el aula de música. (Trabajo Fin de Grado) Universidad de Valladolid. Valladolid.

Gómez, D. (2014). Ventajas y desventajas de las TIC en la enseñanza. *Revista científica y tecnológica UPSE*, 2(2), (1-12).

González Zamar, M. D., Abad Segura, E., y Gallardo Pérez, J. (2021). Aprendizaje ubicuo en educación artística y lenguajes visuales: Análisis de tendencias. *Campus virtuales: revista científica iberoamericana de tecnología educativa*. 125-139

Hernando, S. C. (2014). Las TIC en Educación Infantil. Alternativas formativas mediante la aplicación de los recursos tecnológicos. *Actas ICONO14-Nº 15*, 227.

Minaya, D. C. (24 de abril de 2017). *Los métodos de enseñanza que son tendencia*. *Cinco Días*. [https://cincodias.elpais.com/cincodias/2017/04/24/fortunas/1493027974\\_912809.html](https://cincodias.elpais.com/cincodias/2017/04/24/fortunas/1493027974_912809.html)

Moreno, J. (2002). Aproximación teórica a la realidad del juego. *Aprendizaje a través del juego*. Ediciones Aljibe.

Murillo Estepa, P. (2007). Nuevas formas de trabajar en la clase: metodologías activas y colaborativas. *El desarrollo de competencias docentes en la formación del profesorado*. Universidad de Sevilla.

- Negre, C. (2017). "BreakoutEdu", microgamificación y aprendizaje significativo-educaweb.com.  
<https://www.educaweb.com/noticia/2017/07/26/breakoutedu-microgamificacion-aprendizaje-significativo-15068/>
- Poza García, M. (2018). "Escape Room Educativa" como recurso motivador e innovador en educación Infantil. (Trabajo de Fin de Grado) Universidad de Valladolid. Soria
- Quiroga, L. P., Jaramillo, S., & Vanegas, O. L. (2019). Ventajas y desventajas de las tic en la educación "Desde la primera infancia hasta la educación superior". *Revista Educación y Pensamiento*, 26(26), 77-85.
- Recio Caride, S. (2016). Formación en TIC del profesorado de Educación Infantil: uso de las tecnologías y cambio metodológico. *Proyecto de investigación. [Tesis Doctoral, Universidad de Murcia]*,  
<https://digitum.um.es/digitum/bitstream/10201/47945/1/Tesis%202015%20Salom%c3%a9%20Recio%20Caride.pdf>.
- Romo, A. y Montes, J. (2018). Gamificar el aula como estrategia para fomentar habilidades socioemocionales. *Directorio*, 8(31), 41.
- Saiz González, P. (2021). *Gamificación y Break Out Edu en el aprendizaje de las matemáticas. (Trabajo de Fin de Grado) Universidad de Cantabria.*
- Simón Vicente, A. (2022). *CLIL y escape room en educación infantil: una propuesta didáctica (Bachelor's thesis).* (Universidad Católica de Valencia, San Vicente Mártir). Valencia.
- Solano, I. M. (2014) ¿Cómo usar las TIC en Educación Infantil? Aproximación metodológica para la definición de estrategias didácticas enriquecidas con TIC. Educación Infantil y TIC. Una mirada pedagógica. *Revista Entera 2.0*, 2, 26-53. Asociación Espiral, Educación y Tecnología. Barcelona.  
[https://issuu.com/esprial/docs/cast\\_entera2.0\\_2014](https://issuu.com/esprial/docs/cast_entera2.0_2014).
- Toapanta Tene, R. S. (2022). Breakouts educativos como herramienta de apoyo al proceso de aprendizaje en la asignatura de Ciencias Naturales para el sexto año de Educación General Básica (Bachelor's thesis, Riobamba). (Universidad Nacional de Chimborazo) Riobamba, Ecuador.

Vaquero Morán, I. (2020). Introducción de la gamificación en matemáticas con ABN en 2º ciclo de Educación Infantil a través de un itinerario personalizado con Lesson Plans. (Trabajo de Fin de Grado). Universidad de Valladolid. Valladolid.

## 8. ANEXOS

### ANEXO I. PAUTAS DE ACTUACIÓN BREAKOUT 1, PARA EL ALUMNADO DE TERCER CURSO DEL 2º CICLO DE EDUCACIÓN INFANTIL.

#### Sesión 1

- Primero se les contará la historia de dónde ha aparecido la caja y que ha pasado con la mascota Aris.
- Se lee la carta que venía con la caja.
- Se les propondrá si quieren realizar este juego en el que tendrán que buscar pistas para abrir unos candados y encontrar a su mascota Aris.
- Se asignarán los grupos y los roles de cada niño (será la profesora quien lo asigne):
  - Rol del encargado de la tablet
  - Rol de recoger las pistas
  - Rol de buscar a la mascota Aris.
  - Rol de ayudantes (ayudarán a sus compañeros cuando necesiten ayuda en sus actividades)
- Actividad 1. Comenzará el grupo de las estrellas azules, (en el que se encuentra el niño con TEA).
  - Deberán buscar entre todo el grupo el código QR por la clase. Una vez que lo han encontrado, el encargado lo escaneará y le redirigirá a un juego interactivo.
  - Cada integrante del grupo jugará al juego de “Los frutos del otoño”.
  - Cuando terminen volverán al Genially
  - La profesora les dará la recompensa: tarjeta azul con el número 5.
- Actividad 2. Jugará el grupo de las estrellas amarillas.

- El encargado de la tablet se encargará de dar a las pistas que le irán dando los duendes, y además deberá poner en la máquina los números que sus compañeros le irán diciendo.
- El resto de integrantes del equipo irán realizando las sumas con el juego del huerto (de manera manipulativa). Los resultados se los irán diciendo al encargado para que vaya metiendo el código en el juego.
- Una vez que han conseguido poner el código correcto en la máquina conseguirán el bocado para el duende y estos les darán la tarjeta de color azul
- La profesora les dará la recompensa: la tarjeta de color azul con el número 8.

## Sesión 2

- Actividad 3. Jugará el grupo de las estrellas rojas.
  - Deberán buscar el código QR en el baño del colegio.
  - Cuando lo encuentren, el encargado deberá escanearlo y le redirigirá a un juego interactivo.
  - volverán a clase para jugar
  - Cada integrante jugará al juego de “Aplasta los topos”
  - Vuelven al Genially y los duendes les darán la recompensa: la tarjeta roja con el número.
  - La profesora les dará la tarjeta roja.
- Actividad 4. Jugará el grupo de las estrellas verdes.
  - El encargado de la tablet se encargará de dar en la basura del patio en el Genially y les redirigirá a un juego interactivo.
  - Todos los integrantes del equipo jugarán al juego
  - Volverán al Genially y los duendes les darán la recompensa: una tarjeta verde con el número 7.

- La profesora les dará la tarjeta verde a los niños del equipo.
- Actividad 5. Los encargados de recoger las recompensas de cada equipo deberán juntarse para abrir el candado de la caja.
  - Una vez que han abierto la caja descubrirán un puzzle, estos deberán resolverlo entre los cuatro.
  - Subirán los cuatro encargados de cada grupo a la biblioteca y allí encontrarán otra caja donde descubrirán las siguientes pistas del próximo Breakout para encontrar a Aris.

## **ANEXO II. PAUTAS DE ACTUACIÓN DEL BREAKOUT 2, PARA EL ALUMNADO DE TERCER CURSO DEL 2º CICLO DE EDUCACIÓN INFANTIL**

### **Sesión 3.**

- Primero retomamos lo que hicimos anteriormente en las otras sesiones.
- Vemos que elementos encontramos en la caja
- Organizamos los grupos y repartimos a cada grupo una tablet.
- Actividad 1. Buscamos la llave.
- Actividad 2. Ticket del circo. Los niños rascan el ticket y colocan el código en la tablet.
- Actividad 3. Serie animales del circo. Elegir el número del animal que se ha quedado fuera de la serie y ver las sílabas que tiene.
- Actividad 4. Las tarjetas de vocales. Ver en las tarjetas cuantas hay que empiecen por la vocal O y poner el número en la tablet.

### **Sesión 4**

- Actividad 5. Sumamos animales del circo.
- Actividad 6. Ordenamos palabras. Ordenar la palabra cinco.
- Actividad 7. Abrimos el candado.
  - Se juntan los cuatro grupos y ven si tienen el mismo código todos.

- Un miembro de cada grupo pone un número del candado.
  - Se abre el candado
- Actividad 8. Adivinanza.
- Escuchan la adivinanza e intentan descubrirla
  - Hacen la fila y salen al patio
  - Encuentran a Aris.

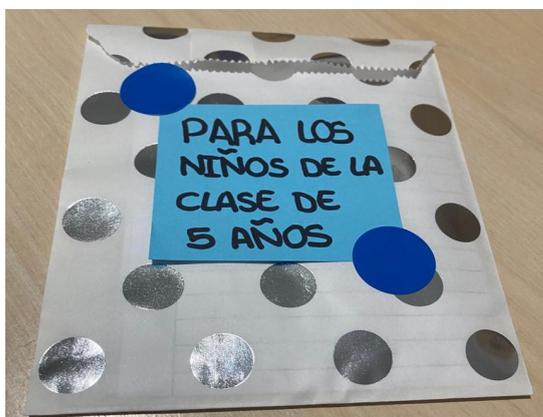
### ANEXO III. MATERIALES DEL BREAKOUT UNO

Figura 1. Caja con candado



Fuente: Elaboración propia

Figura 2. Carta de los duendes para los niños



Fuente: Elaboración propia

Figura 3. Código QR “los frutos del otoño” y su respectivo enlace: [Los frutos del otoño](#)



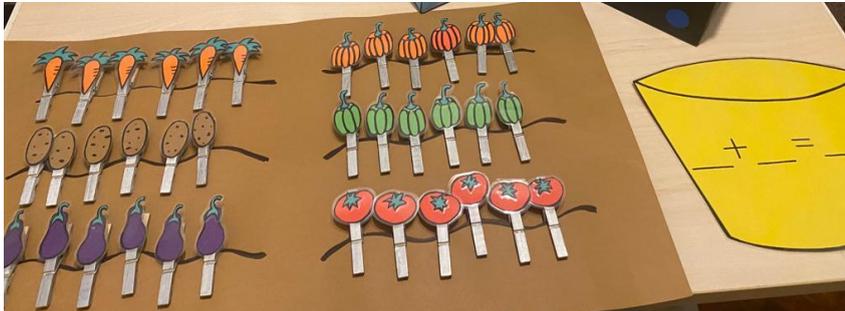
Fuente: elaboración propia

Figura 6. Tarjeta de color azul.



Fuente: elaboración propia.

Figura 7. Juego del huerto



Fuente: Elaboración propia

Figura 9. Tarjeta amarilla



Fuente: elaboración propia.

Figura 11. Código QR “Aplasta los topos” y su respectivo enlace: [Aplasta los topos](#)



Fuente: Elaboración propia.

Figura 12. Tarjeta roja



Fuente: Elaboración propia

Figura 13. Código QR “Reciclamos” y su respectivo enlace: [Reciclamos](#)



Fuente: Elaboración propia

Figura 14. Tarjeta verde.



Fuente: Elaboración propia

Figura 15. Puzzle Aris.



Fuente: Elaboración propia

Figura 16. Foto de la biblioteca



Fuente: Elaboración propia

## ANEXO IV. MATERIALES DEL BREAKOUT 2

Figura 18. Tickets del circo.



Fuente: Elaboración propia

Figura 19. Tarjetas con dibujos



Fuente: Elaboración propia

Figura 20. Mascota Aris



Fuente: Elaboración propia.

## ANEXO V. IMÁGENES DE LA PUESTA EN PRÁCTICA DE LA PROPUESTA

Figura 4. Código QR escondido



Fuente: Elaboración propia

Figura 5. Escaneando el código QR.



Fuente: Elaboración propia

Figura 8. Sumando con el huerto



Fuente: Elaboración propia

Figura 10. Código escondido



Fuente: Elaboración propia

Figura 17. Ordenamos el puzzle



Fuente: Elaboración propia