

FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES

**MÁSTER UNIVERSITARIO
EN EDUCACIÓN ESPECIAL**

**Programa de intervención gamificado para
mejorar motivación y atención en alumnado
con TDAH en cuarto curso de Educación
Primaria**

Presentado por:

Jessica González Llorens

Dirigido por:

Maria Dolors Miquel Abril y Teresa Sánchez Valdés

CURSO ACADÉMICO

2024/2025

Resumen

El presente Trabajo Fin de Máster plantea el diseño de una intervención educativa gamificada dirigida al alumnado con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH) correspondiente al segundo ciclo de Educación Primaria. La propuesta tiene como finalidad principal mejorar la atención, la motivación y la autorregulación mediante estrategias pedagógicas inclusivas, fundamentadas en el marco teórico del Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) y en principios neuroeducativos actuales.

El programa consta de diez sesiones estructuradas, con una duración de 45 minutos cada una, en las que se integran actividades gamificadas que combinan elementos lúdicos, tecnológicos y metodologías activas para fomentar un aprendizaje significativo y la participación activa del alumnado. La intervención se desarrolla en espacios educativos adecuados y cuenta con la implicación coordinada del profesorado y especialistas del centro para garantizar una atención personalizada y ajustada a las necesidades individuales.

A pesar de que la intervención no pudo ser implementada durante el periodo de prácticas debido a limitaciones temporales, el diseño elaborado se sustenta en una base teórica rigurosa que posibilita su aplicación y adaptación en futuros contextos educativos reales. Asimismo, la propuesta se alinea con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), promoviendo una educación inclusiva, equitativa y un entorno que favorece el bienestar emocional y académico del alumnado.

Este trabajo supone una contribución innovadora en el ámbito de la atención educativa al alumnado con TDAH, resaltando la necesidad de incorporar metodologías motivadoras, personalizadas e inclusivas que faciliten el éxito académico y el desarrollo integral del alumnado.

Palabras clave: gamificación, TDAH, educación inclusiva, neuroeducación, motivación escolar.

Abstract

This Master's Thesis presents the design of a gamified educational intervention aimed at students diagnosed with Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) in the upper primary education stage. The primary objective is to enhance attention, motivation, and self-regulation through inclusive pedagogical strategies grounded in the Universal Design for Learning (UDL) framework and current neuroeducational principles.

The program consists of ten structured sessions, each lasting 45 minutes, incorporating gamified activities that integrate ludic, technological, and active methodologies to promote meaningful learning and active student engagement. The intervention is planned to be implemented in appropriately equipped educational settings, involving coordinated participation of teachers and specialists to provide personalized support tailored to individual needs.

Although the intervention was not implemented during the practicum due to time constraints, the theoretical design offers a robust foundation for future practical applications and adaptations. Furthermore, the proposal aligns with the Sustainable Development Goals (SDGs), fostering inclusive, equitable education and an emotionally supportive environment conducive to academic and personal development.

This work contributes innovatively to the field of educational support for students with ADHD, highlighting the importance of incorporating motivating, personalized, and inclusive methodologies to facilitate academic success and holistic development.

Keywords: gamification, ADHD, inclusive education, neuroeducation, school motivation.

Índice de contenidos

1. INTRODUCCIÓN.....	7
1.1. Justificación.....	9
1.2. Problema y finalidad.....	11
1.3. Objetivos del TFM.....	12
1.4. Presentación de capítulos.....	13
2. MARCO TEÓRICO.....	15
2.1 Fundamentos conceptuales del aprendizaje.....	15
2.1.1 Motivación en el Contexto Educativo.....	15
2.1.2 La Atención en el Aprendizaje Escolar.....	17
2.1.3 La memoria en el proceso de aprendizaje.....	18
2.2 El Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH).....	19
2.3 Gamificación como estrategia educativa para estudiantes con TDAH: motivación, atención y uso de tecnologías digitales.....	21
3. MARCO NORMATIVO (Español) Y ESPECÍFICO DE LA COMUNIDAD VALENCIANA.....	23
3.1. Marco normativo (Español).....	24
3.2. Marco normativo específico de la Comunidad Valenciana.....	24
4. DESARROLLO DE LA PROPUESTA.....	26
4.1. Objetivos de la intervención.....	26
4.2. Contextualización y destinatarios.....	28
4.3. Contenidos básicos.....	29
4.4. Competencias.....	30
4.5. Metodología.....	34
4.5.1. Gamificación.....	34
4.5.2. Aprendizaje basado en retos.....	35
4.5.3. Trabajo cooperativo y colaborativo.....	35
4.5.4. Tutoría entre iguales.....	36
4.5.5. Aprendizaje significativo y personalizado.....	38
4.5.6. Apoyo visual y estructuración del entorno.....	39
4.6. Infraestructura, recursos y materiales.....	39
4.6.1. Infraestructura.....	39
4.6.2. Recursos humanos.....	40
4.6.3. Materiales educativos.....	40
4.7. Evaluación.....	41
4.7.1. Evaluación inicial o diagnóstica.....	41
4.7.2. Evaluación procesual o formativa.....	43

4.7.3. Evaluación sumativa o final.....	44
4.8. Temporalización.....	44
4.9. Sesiones de trabajo.....	46
4.10. Fundamentación de la innovación.....	46
5. CONCLUSIONES.....	48
6. LIMITACIONES Y FUTURAS LÍNEAS DE INTERVENCIÓN.....	50
6.1 Limitaciones.....	50
6.2 Futuras líneas de intervención.....	52
7. BIBLIOGRAFÍA.....	54
8. ANEXOS.....	61
Anexo 1. Tabla perfiles del alumnado con TDAH.....	61
Anexo 2. Tabla actividades, áreas curriculares, competencias y saberes.....	62
Anexo 3. Tabla actividades gamificadas, competencias y criterios de evaluación.....	64
Anexo 4. Ejemplo de desarrollo de la sesión 9.....	66
Anexo 5. Ejemplo rúbrica de la sesión 9.....	67
Anexo 6. Ejemplo planificación de la sesión 9.....	68
Anexo 7. Tabla resumen de instrumentos y variables evaluadas.....	69
Anexo 8 . Rúbrica de observación. Atención y autorregulación.....	70
Anexo 9. Rúbrica de observación.....	71
Anexo 10. Observación sistemática.....	72
Anexo 11. Autoevaluación.....	73
Anexo 12. Tabla temporalización fases.....	74
Anexo 13. Tabla temporalización de sesiones.....	75
Anexo 14. Programación gamificada.....	77

1. INTRODUCCIÓN

La atención y la motivación constituyen dos pilares fundamentales en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Su adecuada estimulación y mantenimiento son especialmente relevantes cuando se trabaja con alumnado que presenta Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH), dado que dicho trastorno conlleva dificultades específicas en el sostenimiento atencional, el control de impulsos y la regulación de la actividad motora. Estas dificultades pueden incidir negativamente en el rendimiento académico, la participación en el aula y la integración social del alumnado. En este contexto, se vuelve esencial el diseño de estrategias pedagógicas que favorezcan la implicación activa y sostenida de este alumnado en su proceso educativo.

En los últimos años, la gamificación ha emergido como una metodología innovadora con un alto potencial en el ámbito educativo. Este enfoque, que consiste en la aplicación de elementos propios del juego en contextos no lúdicos, busca incrementar la motivación intrínseca del alumnado, mejorar el compromiso con las tareas escolares y promover un aprendizaje significativo. Varios estudios que veremos más adelante, como el de Suárez-Guerrero, en el año 2020, o el de Rodríguez-Ferrer, en el año 2022 han señalado que, cuando se aplica de forma estructurada y adaptada, la gamificación puede contribuir a mejorar no solo el rendimiento académico, sino también aspectos conductuales y emocionales en estudiantes con necesidades educativas especiales, como es el caso del alumnado con TDAH.

Dentro del ámbito de la Educación Especial, resulta prioritario abordar prácticas educativas inclusivas que favorezcan la equidad y el acceso a un aprendizaje de calidad para todo el estudiantado. En este sentido, los programas de intervención individualizados, que incorporen herramientas motivadoras como la gamificación, pueden convertirse en

instrumentos eficaces para atender a la diversidad presente en las aulas y dar respuesta a las necesidades específicas del alumnado con TDAH.

En este Trabajo Fin de Máster, se diseña y fundamenta un programa de intervención gamificado con el objetivo de favorecer la motivación y la atención en alumnado con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH). A lo largo del TFM, se presenta, en primer lugar, un marco teórico y normativo que contextualiza el trastorno, la motivación escolar y la metodología gamificada. Posteriormente, se describe el diseño metodológico de la propuesta, elaborada a partir de una sólida base neuroeducativa y pedagógica. Finalmente, se reflexiona críticamente sobre las aportaciones y limitaciones del trabajo, así como sobre sus posibles implicaciones educativas y futuras líneas de aplicación.

1.1. Justificación

La atención a la diversidad es un principio fundamental establecido en la LOMLOE -sistema educativo actual-, especialmente en lo que respecta al alumnado con Necesidades Específicas de Apoyo Educativo, como es el caso de quienes presentan Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad. Este trastorno del neurodesarrollo caracterizado por un patrón persistente de inatención y/o hiperactividad-impulsividad que interfiere con el funcionamiento o el desarrollo (American Psychiatric Association, 2022), requiere una respuesta educativa adaptada que garantice la equidad y la inclusión. La relevancia de esta temática queda reflejada en el marco normativo estatal y autonómico, donde se promueve una educación de calidad y adaptada a las características individuales del alumnado.

En concreto, la Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (LOMLOE), establece la importancia de desarrollar metodologías activas y motivadoras que faciliten el aprendizaje y fomenten el desarrollo personal de todos los estudiantes, especialmente de aquellos con necesidades

educativas especiales. Además, se hace hincapié en el Diseño Universal para el Aprendizaje y la necesidad de adaptaciones metodológicas y organizativas que promuevan la inclusión y la participación en el aula.

Desde el punto de vista científico, las investigaciones más recientes destacan la eficacia de la gamificación como estrategia metodológica para mejorar la atención, la motivación y el compromiso del alumnado con TDAH. Estudios como el de Méndez-Giménez, Fernández-Río y Méndez-Alonso (2023) han demostrado que la incorporación de elementos lúdicos y dinámicas propias del juego favorece la implicación activa del estudiantado, reduce la distracción y mejora la autorregulación. Asimismo, autores como Rodríguez-Ferrer et al. (2022) han subrayado que la gamificación permite una mayor personalización del aprendizaje, algo fundamental para atender las particularidades cognitivas y emocionales del alumnado con TDAH.

El presente TFM también se centra en el cumplimiento de varios Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) definidos por la Agenda 2030 de Naciones Unidas. En particular, guarda estrecha relación con el ODS 4: Educación de calidad, que promueve una educación inclusiva, equitativa y de calidad, así como el aprendizaje a lo largo de la vida. Esta propuesta de intervención busca precisamente garantizar que el alumnado con TDAH acceda a experiencias educativas motivadoras que respondan a sus necesidades individuales. Desde una perspectiva social, se promueve la equidad y se combate la exclusión escolar; desde el punto de vista económico, se apuesta por una intervención educativa eficaz que contribuya a reducir el abandono escolar temprano, y desde la dimensión ambiental, se impulsa el uso responsable de recursos tecnológicos como parte del enfoque gamificado.

Además, se contribuye al ODS 3: Salud y bienestar, en tanto que una intervención educativa adecuada mejora el bienestar emocional y conductual del alumnado. También se

relaciona con el ODS 10: Reducción de las desigualdades, al enfocarse en la eliminación de barreras de acceso al aprendizaje de una parte del alumnado que, históricamente, ha estado en riesgo de exclusión educativa.

El desarrollo de un programa de intervención gamificado orientado a mejorar la atención y la motivación del alumnado con TDAH responde a una necesidad real del sistema educativo, alineándose con las demandas legislativas y los compromisos internacionales en favor de una educación inclusiva y de calidad.

1.2. Problema y finalidad

En el contexto educativo español actual, atender de forma eficaz al alumnado con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH) constituye un desafío relevante, ya que estos estudiantes suelen experimentar dificultades académicas, emocionales y sociales que comprometen su integración escolar. Un factor decisivo es el autoconcepto: un estudio comparativo realizado con adolescentes escolarizados en España detectó que aquellos con TDAH presentan puntuaciones significativamente más bajas en autoconcepto académico y social que sus pares sin diagnóstico, lo que se asocia con un rendimiento inferior en asignaturas instrumentales como Lengua, Matemáticas o Ciencias (Durán Bouza, Brenlla Blanco, & Pena Carballo, 2024).

Estas diferencias en autoconcepto no solo reflejan un impacto emocional negativo, sino que también se relacionan con un menor rendimiento académico, evidenciando cómo la percepción personal actúa como elemento clave en el desempeño escolar.

En el plano metodológico, aunque existen adaptaciones curriculares y medidas organizativas dirigidas al alumnado con TDAH, estas resultan insuficientes cuando no fomentan la motivación intrínseca ni promueven una participación activa y atractiva. Por

ejemplo, investigaciones en contexto nacional han demostrado mejoras significativas en la motivación de logro tras implementar regímenes de actividad física regular en Educación Secundaria entre estudiantes con TDAH (Villa-de-Gregorio, Barriopedro, & Ruiz, 2023). Sin embargo, estas propuestas quedan limitadas al ámbito físico-deportivo y no abordan de manera directa entornos de aprendizaje gamificados o tecnológicos.

Por ello, la gamificación —entendida como la introducción de elementos lúdicos en entornos educativos no lúdicos— se presenta como una estrategia prometedora para mejorar la atención, la implicación y la motivación del alumnado con TDAH. A pesar de su potencial, la revisión de la literatura académica evidencia una escasez de intervenciones empíricas dirigidas específicamente a este colectivo dentro del sistema educativo español.

En este marco, el presente TFM tiene como finalidad diseñar un programa de intervención gamificado que contribuya a mejorar la motivación, la atención sostenida y el autoconcepto del alumnado con TDAH. El objetivo es ofrecer una herramienta práctica, fundamentada en evidencia académica reciente y alineada con los principios de la educación inclusiva, que pueda ser utilizada por profesionales de la educación especial en entornos escolares ordinarios. Con ello se busca no solo favorecer el desarrollo académico y emocional de estos estudiantes, sino también promover una cultura escolar más motivadora, accesible y comprometida con la diversidad.

1.3. Objetivos del TFM

Atendiendo a la normativa vigente y a los aspectos desarrollados en los apartados anteriores, el objetivo general del presente TFM es:

Elaborar una propuesta de intervención gamificada dirigida a mejorar la atención y la motivación en alumnado con TDAH en la etapa de Educación Primaria, más concretamente en segundo ciclo, cuarto curso (9 años).

Partiendo de este objetivo, se plantean como objetivos específicos del mismo:

1. Realizar una revisión bibliográfica actualizada que permita fundamentar teóricamente la relación entre gamificación, atención y motivación en el alumnado con TDAH.
2. Analizar el marco normativo vigente en materia de inclusión educativa, atención a la diversidad y metodologías activas para sustentar la pertinencia de la intervención propuesta.
3. Diseñar una propuesta de intervención gamificada estructurada en actividades adaptadas a las características del alumnado con TDAH, que favorezcan el incremento de su motivación y atención en el aula.
4. Elaborar instrumentos de evaluación adecuados que permitan valorar de forma inclusiva la eficacia y la aplicabilidad de la intervención en contextos reales.
5. Aplicar y evidenciar las competencias adquiridas en el Máster Universitario en Educación Especial, especialmente en lo relativo al diseño y planificación de programas de intervención ajustados a las necesidades del alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo.

1.4. Presentación de capítulos

Este TFM está estructurado en varios capítulos que abordan de forma completa la propuesta de intervención gamificada para alumnado con TDAH en Educación Primaria.

Capítulo 1. Introducción: Se contextualiza la problemática del alumnado con TDAH en el sistema educativo y se presentan los objetivos y justificación del trabajo.

Capítulo 2. Marco teórico: Se exploran conceptos clave sobre el TDAH, la motivación, la atención y la gamificación educativa, fundamentando la necesidad y beneficios de la intervención propuesta.

Capítulo 3. Marco normativo: Se analizan las leyes, decretos y orientaciones que garantizan una educación inclusiva y adaptada a las necesidades específicas del alumnado, especialmente el que presenta TDAH.

Capítulo 4. Diseño de la intervención: Se expone el desarrollo detallado de la propuesta, incluyendo la infraestructura, recursos humanos y materiales, temporalización, sesiones de trabajo y evaluación continua del programa.

Capítulo 5. Conclusiones: Se reflexiona sobre la importancia y aportaciones de la intervención, señalando las limitaciones detectadas y el valor teórico-práctico de la propuesta.

Capítulo 6. Limitaciones y futuras líneas de intervención: Se identifican las principales limitaciones de la propuesta, así como las posibilidades de adaptación, mejora y ampliación, señalando futuras investigaciones y aplicaciones en contextos educativos diversos.

Anexos: Se incluyen materiales complementarios que sustentan la intervención, como rúbricas, fichas de actividades, instrumentos de evaluación y calendario de sesiones.

2. MARCO TEÓRICO

El presente marco teórico tiene como finalidad fundamentar conceptualmente la intervención propuesta en este TFM, centrada en el uso de la gamificación como estrategia educativa para mejorar la motivación y la atención del alumnado con TDAH. En este sentido, se analizan diversas variables y enfoques que permiten comprender tanto las características del alumnado con este diagnóstico como las posibilidades metodológicas que ofrece el uso de dinámicas lúdicas en el contexto escolar.

Para ello, se estructura este apartado en tres grandes bloques: en primer lugar, se abordan los fundamentos psicológicos y pedagógicos del aprendizaje, especialmente la motivación, la atención y el papel de la neuroeducación. En segundo lugar, se analiza el TDAH desde una perspectiva diagnóstica, cognitiva y emocional, profundizando en las implicaciones escolares y sociales de dicho trastorno. Por último, se exploran estrategias metodológicas innovadoras como la gamificación y su potencial para mejorar el rendimiento académico, así como aspectos clave relacionados con el uso de tecnologías digitales y la evaluación formativa.

Este análisis teórico permite establecer las bases científicas necesarias para justificar la intervención planteada, enmarcada en una pedagogía inclusiva y adaptada a las necesidades del alumnado con dificultades específicas de aprendizaje.

2.1 Fundamentos conceptuales del aprendizaje

2.1.1 Motivación en el Contexto Educativo

La motivación es un factor esencial en el proceso de enseñanza-aprendizaje, ya que influye directamente en la atención, el esfuerzo, la persistencia y, en consecuencia, en el rendimiento académico del alumnado (Valle et al., 2022). Investigaciones recientes como la

de Huertas en su artículo, “*Motivación y autorregulación en el aprendizaje: un estudio en educación secundaria.*”, junto a otros investigadores, en el año 2020, han demostrado que los estudiantes motivados tienden a implicarse de manera más activa, a desarrollar estrategias de autorregulación y a experimentar una mayor satisfacción con el aprendizaje.

Entre los modelos teóricos de referencia destaca la Teoría de la Autodeterminación, que plantea que la motivación se potencia cuando se satisfacen las necesidades psicológicas de autonomía, competencia y relación social (Ryan & Deci, 2020). Estas condiciones favorecen una motivación más auténtica, vinculada al disfrute y al interés por aprender, lo que se traduce en un aprendizaje profundo y significativo.

Por otra parte, la motivación se clasifica en intrínseca y extrínseca. La motivación intrínseca surge del interés y la satisfacción personal que genera la propia actividad, mientras que la extrínseca depende de incentivos externos como premios, calificaciones o reconocimiento social (Méndez-Giménez et al., 2021). Otras investigaciones, destacan que la motivación intrínseca es especialmente eficaz en contextos educativos que promueven la autonomía y ofrecen retroalimentación constructiva (Lavigne et al., 2021).

Metodologías innovadoras como el aprendizaje basado en proyectos, el aprendizaje cooperativo o la gamificación han demostrado ser estrategias motivacionales efectivas, al generar contextos de aprendizaje más significativos, participativos y emocionalmente seguros (Domínguez-Alcón et al., 2022; Méndez-Giménez et al., 2023). Asimismo, se ha evidenciado que fomentar las relaciones interpersonales positivas dentro del aula contribuye a satisfacer la necesidad de pertenencia, reforzando el compromiso y la motivación del alumnado (Granero-Gallegos et al., 2020).

La motivación constituye un fenómeno complejo en el ámbito educativo, en el que se relacionan factores personales, sociales y contextuales. Diseñar experiencias de aprendizaje

que potencien la autonomía, la competencia y las relaciones positivas se presenta como un objetivo prioritario para favorecer el éxito académico y el desarrollo integral del estudiantado.

2.1.2 La Atención en el Aprendizaje Escolar

La atención es un proceso cognitivo esencial en el aprendizaje, ya que permite seleccionar, procesar y mantener el foco en estímulos relevantes, favoreciendo así la adquisición y consolidación de conocimientos. Este proceso se considera multidimensional e integra diversos subcomponentes, entre los que destacan la atención sostenida —capacidad de mantener la concentración durante periodos prolongados—, la atención selectiva —orientada a filtrar estímulos distractores y centrarse en información clave—, la atención alternante —que facilita cambiar el foco entre distintas tareas— y la atención dividida —imprescindible para atender a varios estímulos o actividades simultáneamente— (Solís, Gallego-Jiménez & Real Castelao, 2022).

En el contexto escolar, el funcionamiento adecuado de estos subcomponentes atencionales resulta esencial para el éxito académico. La atención sostenida permite completar actividades complejas o de larga duración, mientras que la atención selectiva facilita resistir las distracciones comunes en el aula (Cueli et al., 2020). Por su parte, la atención alternante y la atención dividida contribuyen a gestionar las múltiples demandas cognitivas y sociales que surgen a lo largo de la jornada escolar, posibilitando el manejo de tareas secuenciales y el trabajo cooperativo (Méndez-Giménez & Pallasá-Manteca, 2023).

Actualmente, investigaciones subrayan la necesidad de adaptar las metodologías educativas para optimizar la atención del alumnado. Estrategias como la estructuración clara de tareas, el uso de apoyos visuales, la incorporación de pausas programadas o la

gamificación pueden ayudar a mantener la concentración y mejorar la implicación (Méndez-Giménez & Pallasá-Manteca, 2023).

Asimismo, se ha constatado que un ambiente motivador y emocionalmente seguro favorece la atención sostenida y la capacidad de resistir distracciones (Serrano-Pintado, Escolar-Llamazares & Delgado-Sánchez-Mateos, 2022). La atención es, por tanto, un proceso complejo y esencial en la educación, cuyo adecuado desarrollo y entrenamiento constituye un objetivo prioritario para facilitar la adquisición de competencias académicas y socioemocionales. Diseñar experiencias de aprendizaje que potencien la atención, respetando los ritmos de concentración del alumnado y promoviendo su bienestar emocional, se erige como un desafío pedagógico de primer orden en el contexto educativo actual.

2.1.3 La memoria en el proceso de aprendizaje

La memoria es un proceso cognitivo esencial para consolidar y recuperar la información, permitiendo que el aprendizaje se mantenga a largo plazo. En el contexto escolar, resulta fundamental para almacenar nuevos contenidos y relacionarlos con conocimientos previos, generando estructuras cognitivas estables. La memoria de trabajo, en particular, desempeña un papel crucial en el rendimiento académico, ya que permite mantener activa la información relevante durante la realización de tareas complejas, facilitando la comprensión lectora, la resolución de problemas matemáticos o el aprendizaje de idiomas. Además, la memoria a largo plazo interviene en la consolidación del aprendizaje, especialmente a través de procesos de repetición, codificación significativa y organización de la información, lo cual se relaciona directamente con el uso de estrategias metacognitivas (González et al., 2016).

En la actualidad, destaca la importancia de entrenar estrategias de memoria, como la elaboración de mapas conceptuales, el repaso espaciado o la autoexplicación, para mejorar el

rendimiento escolar (González et al., 2016; López et al., 2021). Por otro lado, estudios como los de Méndez-Giménez, Fernández-Río y Méndez-Alonso (2023) han puesto de manifiesto la interacción entre motivación, atención y memoria en contextos educativos, subrayando que la motivación intrínseca y los entornos emocionales positivos favorecen no solo el compromiso, sino también la codificación y recuperación de la información aprendida. Asimismo, Cueli, Rodríguez y González-Castro (2021) destacan que un clima emocional seguro, junto con estrategias motivacionales adecuadas, potencia los procesos atencionales y la memoria de trabajo, lo cual resulta esencial para consolidar los aprendizajes. Estas evidencias refuerzan la necesidad de diseñar experiencias educativas que integren componentes emocionales, motivacionales y cognitivos, optimizando así el funcionamiento de la memoria del alumnado y su rendimiento académico.

La memoria constituye un pilar fundamental en el aprendizaje escolar, y su fortalecimiento requiere intervenciones didácticas que combinen estrategias cognitivas, metacognitivas y motivacionales, ajustadas a las características y necesidades del estudiantado.

2.2 El Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH)

El Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH) es un trastorno del neurodesarrollo que se manifiesta a través de un patrón persistente de inatención, hiperactividad e impulsividad, interfiriendo en el rendimiento académico, social, laboral y familiar de la persona. En el contexto español, los protocolos de la Asociación Española de Pediatría destacan que los síntomas deben haberse iniciado antes de los 12 años, presentarse en más de un contexto vital y generar una afectación clínicamente significativa en la vida diaria (Asociación Española de Pediatría, 2022).

Desde un punto de vista neurobiológico, la investigación reciente señala alteraciones en circuitos cerebrales clave, como los frontoestriados, mesolímbicos y frontocerebelosos, asociados a las funciones ejecutivas, el control inhibitorio y la regulación de la motivación. Asimismo, se han observado alteraciones en neurotransmisores como la dopamina y la noradrenalina, lo que ayuda a explicar las dificultades en la atención sostenida, la impulsividad y la desorganización que caracterizan al trastorno (Asociación Española de Pediatría, 2022).

En cuanto a la prevalencia en España, diversos estudios la sitúan entre el 5 % y el 8 % de la población infantil, siendo más común en varones que en mujeres. En la Comunidad Valenciana, por ejemplo, se estima que entre 30.000 y 45.000 menores conviven con este trastorno, lo que lo convierte en uno de los problemas de salud mental más frecuentes en edad escolar. Además, hasta un 3 % de la población adulta podría presentar TDAH sin diagnóstico, lo que conlleva riesgos de dificultades laborales, problemas en las relaciones sociales y mayor vulnerabilidad a conductas de riesgo (Abad, 2025).

El diagnóstico en el ámbito español se fundamenta en la recogida sistemática de información mediante cuestionarios de observación cumplimentados por familias y docentes, complementados con una evaluación clínica exhaustiva que contemple la historia del desarrollo, entrevistas estructuradas y pruebas específicas. No obstante, se ha señalado que el proceso diagnóstico puede verse afectado por la subjetividad de los informantes y por la similitud de los síntomas con otros trastornos, lo que hace imprescindible una evaluación diferencial cuidadosa (Asociación Española de Pediatría, 2022).

La comorbilidad es un aspecto especialmente relevante en el TDAH. Según investigaciones realizadas en población española, hasta un 70 % de los pacientes pueden presentar otros trastornos psiquiátricos asociados, como ansiedad, depresión, trastorno

oposicional desafiante o dificultades de aprendizaje. Esta elevada tasa de coexistencia complica el perfil clínico y exige intervenciones integrales, multidisciplinares y adaptadas a las necesidades individuales de cada paciente (García-Murillo et al., 2020).

El impacto del TDAH no se limita a la infancia. Estudios longitudinales muestran que una parte importante de los síntomas persisten en la adolescencia y la edad adulta, afectando la formación académica, la inserción laboral, las relaciones interpersonales y aumentando la probabilidad de conductas de riesgo como el consumo problemático de sustancias o la conducción temeraria. Estos hallazgos refuerzan la importancia de una detección precoz y de un seguimiento continuo para minimizar las repercusiones del trastorno a largo plazo (Asociación Española de Pediatría, 2022; García-Murillo et al., 2020). Además también queda marcada la importancia de la detección precoz en la Orden 20/2019, de 30 de abril, de la Consejería de Educación, Investigación, Cultura y Deporte, por la que se regula la organización de la respuesta educativa para la inclusión del alumnado en los centros docentes sostenidos con fondos públicos del sistema educativo valenciano, concretamente en el artículo 4: Detección de barreras y necesidades.

En conclusión, el TDAH es un trastorno complejo y multidimensional que requiere un abordaje clínico riguroso y multidisciplinar. La combinación de una detección temprana, un diagnóstico preciso, la intervención educativa adaptada y el acompañamiento familiar y social constituye la vía más efectiva para mejorar la calidad de vida de las personas afectadas en el contexto español.

2.3 Gamificación como estrategia educativa para estudiantes con TDAH: motivación, atención y uso de tecnologías digitales

La gamificación, entendida como la incorporación de dinámicas y elementos del juego —niveles, misiones, recompensas, retroalimentación inmediata— en entornos

educativos, se ha consolidado como una estrategia innovadora que potencia la motivación, la atención y el compromiso de los estudiantes (Pérez-López & Navarro-Mateos, 2025). En un contexto en el que las generaciones actuales están habituadas a entornos digitales interactivos, la gamificación ofrece una vía pedagógica eficaz para responder a las necesidades de un alumnado diverso, especialmente de quienes presentan TDAH.

Estudios desarrollados en España muestran que la gamificación contribuye a mejorar la atención sostenida y la implicación en tareas académicas de alumnos con TDAH, al transformar la experiencia de aprendizaje en un proceso activo, retador y gratificante. Un Trabajo de Fin de Grado de la Universidad de Valladolid diseñó una propuesta gamificada en Educación Infantil con niños diagnosticados de TDAH, comprobando que las “misiones” adaptadas aumentaban su concentración y permitían trabajar contenidos curriculares de forma motivadora (Niño Urraca, 2021). En la misma línea, una investigación más reciente defendió la aplicación de gamificación en la enseñanza del inglés en Primaria como metodología inclusiva para involucrar a estudiantes con dificultades atencionales, estructurando las actividades en retos breves, con feedback constante y refuerzos visibles (López Naranjo, 2024).

A nivel internacional, se ha observado que estas dinámicas no solo elevan la motivación intrínseca, sino que también favorecen la autonomía y disminuyen la dependencia del adulto, aspectos clave para mejorar la autoestima académica de los estudiantes con TDAH (Ullauri Pineda, 2024). Además, la gamificación facilita que los errores se interpreten como oportunidades de aprendizaje, reduciendo la ansiedad asociada a las evaluaciones tradicionales. En lugar de notas numéricas, se emplean sistemas de insignias, puntos de experiencia o mapas de progreso que ofrecen retroalimentación inmediata y promueven una actitud positiva hacia el esfuerzo y la superación personal (Pérez-López & Navarro-Mateos, 2025).

La evidencia señala, no obstante, que el éxito de la gamificación depende de un diseño instruccional sólido. Una gamificación mal planteada puede derivar en sobreestimulación, dependencia de recompensas externas o banalización del aprendizaje, perdiendo su valor pedagógico. Por ello, diversos autores recomiendan que estas metodologías se integren en experiencias educativas estructuradas, con objetivos claros y un equilibrio entre estímulos externos y la construcción de motivación intrínseca (Niño Urraca, 2021; López Naranjo, 2024; Ullauri Pineda, 2024).

La gamificación aplicada al alumnado con TDAH se erige como una estrategia pedagógica con un alto potencial para mejorar la atención, aumentar la motivación y favorecer la inclusión educativa, siempre que se articule en torno a un diseño pedagógico reflexivo, equitativo y adaptado a las necesidades individuales.

3. MARCO NORMATIVO (Español) Y ESPECÍFICO DE LA COMUNIDAD VALENCIANA

En este apartado se presenta el marco normativo que regula la educación en España y, específicamente, en la Comunitat Valenciana. A través de este análisis, se busca contextualizar el programa de intervención gamificado para mejorar la motivación y la atención en el alumnado con TDAH dentro del sistema educativo vigente, teniendo en cuenta las leyes y normativas tanto a nivel estatal como autonómico. La normativa establece los principios de equidad, inclusión y atención a la diversidad, así como las herramientas y procedimientos que permiten adaptar la enseñanza a las necesidades individuales del alumnado, garantizando la aplicación de estrategias motivadoras como la gamificación.

3.1. Marco normativo (Español)

A nivel estatal, la Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (LOMLOE) establece los principios generales de equidad, inclusión y atención a la diversidad en todo el territorio español. Esta ley reconoce el derecho de todo el alumnado a una educación de calidad adaptada a sus necesidades y garantiza medidas de apoyo individualizadas, flexibilización de la enseñanza y la posibilidad de implementar metodologías activas y motivadoras, como la gamificación, para responder a distintos ritmos y estilos de aprendizaje.

Complementando esta ley, el Real Decreto 157/2022, de 1 de marzo, por el que se establecen la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Primaria, regula los contenidos mínimos y la organización general de la Educación Primaria en todo el territorio nacional. Este Real Decreto sirve como referencia obligatoria para todas las comunidades autónomas, estableciendo criterios y contenidos esenciales que deben respetarse y sobre los cuales las comunidades pueden desarrollar currículos propios, incorporando estrategias pedagógicas flexibles y motivadoras para alumnado con necesidades educativas especiales, como el TDAH.

3.2. Marco normativo específico de la Comunidad Valenciana

En la Comunitat Valenciana, la normativa autonómica desarrolla y concreta los principios generales de la LOMLOE, adaptándolos al contexto del sistema educativo valenciano y estableciendo medidas específicas para la atención al alumnado con necesidades educativas especiales, incluido el alumnado con TDAH. Asimismo, permite la implementación de metodologías activas, como la gamificación, para mejorar la motivación y la atención en el aula.

El Decreto 104/2018, de 27 de julio, del Consell, por el que se desarrollan los principios de equidad y de inclusión en el sistema educativo valenciano, constituye la norma marco de inclusión. Este decreto organiza la respuesta educativa en cuatro niveles de concreción progresivos y no excluyentes, desde medidas generales aplicables a todo el alumnado hasta medidas individualizadas intensivas:

- *Artículo 13:* Obliga a la detección temprana de necesidades educativas mediante la intervención de los servicios especializados de orientación.
- *Artículo 14:* Regula los niveles de respuesta educativa, permitiendo adaptar la enseñanza mediante medidas metodológicas ordinarias, refuerzos pedagógicos o adaptaciones curriculares, legitimando el uso de estrategias motivadoras como la gamificación.

La Orden 20/2019, de 30 de abril, de la Consejería de Educación, Investigación, Cultura y Deporte, por la que se regula la organización de la respuesta educativa para la inclusión del alumnado en los centros docentes sostenidos con fondos públicos del sistema educativo valenciano, modificada por la Orden 10/2023, de 22 de mayo, regula la organización práctica de la respuesta educativa:

- *Artículo 4:* Detección de barreras y necesidades, especialmente en etapas tempranas.
- *Artículos 5-7:* Regulación de la evaluación sociopsicopedagógica y emisión del informe correspondiente.
- *Artículo 8:* Plan de Actuación Personalizado (PAP), fundamental para alumnado con TDAH que requiere apoyos continuados.
- *Artículo 14:* Adecuación personalizada de las programaciones didácticas, permitiendo metodologías activas como la gamificación.

- *Artículo 15:* Refuerzo pedagógico como medida de apoyo para dificultades de atención y concentración.

El Decreto 106/2022, de 5 de agosto, del Consell, de ordenación y currículo de la etapa de Educación Primaria, regula la atención a la diversidad mediante adaptaciones curriculares, organizativas y metodológicas:

- *Artículo 9:* Garantiza la inclusión de todo el alumnado.
- *Artículo 19:* Fomenta el uso del Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA), un enfoque que se alinea con la gamificación al diversificar la presentación de contenidos y la evaluación de los aprendizajes.

En conjunto, la normativa autonómica valenciana complementa la normativa estatal, consolidando un marco que asegura la inclusión como eje transversal de la acción educativa, exige la detección temprana, regula la planificación y evaluación individualizada, impulsa metodologías flexibles y motivadoras, y reconoce la necesidad de medidas específicas para alumnado con necesidades de apoyo educativo, entre los que se encuentra el alumnado con TDAH. La gamificación se presenta así como una estrategia pedagógica plenamente compatible con la legislación, capaz de favorecer la motivación, la atención y la participación activa del alumnado en todas las etapas educativas.

4. DESARROLLO DE LA PROPUESTA

4.1. Objetivos de la intervención

En este apartado se establecen tanto el objetivo general como los objetivos específicos del programa de intervención, los cuales guían la planificación, ejecución y evaluación de la propuesta. Los objetivos se han formulado de forma operativa y concreta, teniendo en cuenta

las características del alumnado con TDAH y los beneficios del enfoque gamificado en el entorno educativo.

Objetivo general

Diseñar e implementar un programa de intervención gamificado con el fin de mejorar la motivación escolar y la capacidad atencional del alumnado con TDAH en el aula de Educación Primaria.

Objetivos específicos

1. Favorecer la motivación intrínseca del alumnado con TDAH mediante actividades gamificadas adaptadas a sus intereses y estilos de aprendizaje.
2. Potenciar la atención sostenida y selectiva a través de dinámicas lúdicas estructuradas por niveles, metas claras y refuerzos inmediatos.
3. Desarrollar estrategias de autorregulación emocional y conductual en el alumnado con TDAH utilizando elementos propios de la gamificación, como recompensas simbólicas y retroalimentación constante.
4. Incrementar la participación activa en el aula y el compromiso con las tareas escolares mediante misiones individuales y colaborativas dentro del programa gamificado.
5. Promover la inclusión educativa en el aula ordinaria, diseñando actividades gamificadas que favorezcan la cooperación, el respeto a la diversidad y el aprendizaje compartido, beneficiando al grupo-clase en su conjunto mientras se observa de manera específica el progreso del alumnado con TDAH.

6. Evaluar el impacto de la intervención en la atención, motivación e inclusión del alumnado a través de instrumentos específicos como rúbricas de observación, cuestionarios y registros docentes antes y después del programa.

4.2. Contextualización y destinatarios

El presente programa de intervención gamificado se implementará en un aula de 4º curso de Educación Primaria (9 años), dentro del sistema educativo ordinario. Los destinatarios son dos alumnos diagnosticados con Trastorno por Déficit de Atención con o sin Hiperactividad (TDAH), seleccionados a partir de los informes psicopedagógicos del equipo de orientación y de la observación directa del equipo docente, que identificó la necesidad de estrategias específicas para mejorar la motivación, la atención y la autorregulación de estos estudiantes. La intervención se llevará a cabo en el aula ordinaria, promoviendo la participación y el aprendizaje compartido con el resto del grupo-clase.

Uno de los alumnos presenta TDAH de tipo combinado (déficit de atención e hiperactividad-impulsividad), mientras que el otro presenta TDAH de tipo inatento. Ambos muestran dificultades significativas para mantener la atención sostenida, especialmente en tareas largas, poco estructuradas o que no despiertan interés inmediato. Asimismo, se observan dificultades en el seguimiento de instrucciones complejas, impulsividad ocasional y conductas que pueden interferir en el desarrollo de la clase. (véase anexo 1)

A nivel emocional, ambos presentan baja tolerancia a la frustración, tendencia al abandono de tareas ante el primer error y una autoimagen académica negativa, consecuencia de dificultades persistentes en el aprendizaje. También muestran limitaciones en habilidades de autorregulación conductual y emocional y dificultades para establecer metas a corto o medio plazo.

No obstante, los alumnos presentan fortalezas significativas, como curiosidad, creatividad y gran capacidad de implicación cuando las actividades conectan con sus intereses o incluyen dinámicas motivadoras. Ambos se desenvuelven con soltura en tareas digitales y muestran alta receptividad hacia propuestas que incluyan componentes lúdicos o tecnológicos. Además, destacan en áreas como expresión oral, construcción de ideas originales y resolución creativa de problemas.

Estos perfiles justifican la elección de una intervención basada en gamificación, que permite estructurar las tareas, introducir refuerzos inmediatos, promover la participación activa, favorecer el sentido de logro y apelar a la motivación intrínseca, factores especialmente adecuados para trabajar con alumnado con TDAH y optimizar su rendimiento académico y emocional.

4.3. Contenidos básicos

Los contenidos del programa de intervención abordan de forma transversal el desarrollo atencional, motivacional y socioemocional del alumnado con TDAH, apoyándose en las áreas curriculares para contextualizar las actividades. Siguiendo el Decreto 106/2022 del Consell, las actividades se adaptan a las necesidades educativas especiales y permiten trabajar competencias clave:

- *Lengua Castellana y Literatura*: sesiones como “Detectives de la atención” fomentan comprensión lectora y expresión oral y escrita.
- *Matemáticas*: actividades como “¡Organiza tu misión!” desarrollan cálculo, resolución de problemas y organización de información.

- *Valores Cívicos y Éticos / Educación Física:* dinámicas como “Exploradores emocionales” promueven autorregulación emocional, cooperación y participación grupal.
- *Competencias clave:* se refuerzan la competencia personal, social, ciudadana, lingüística y matemática, integrando contenidos mediante estrategias motivadoras como la gamificación.

Las actividades combinan mecánicas lúdicas con objetivos educativos, facilitando la interiorización de rutinas cognitivas y emocionales y promoviendo la transferencia de lo aprendido al aula ordinaria. En el apartado siguiente se explica con más profundidad cómo se trabajan las competencias clave específicas y sus criterios de evaluación (véase anexo 2)

4.4. Competencias

De acuerdo con lo establecido en el DECRETO 106/2022, de 5 de agosto, del Consell, de ordenación y currículo de la etapa de Educación Primaria (DOGV 9408, 08.08.2022), las competencias específicas constituyen desempeños que el alumnado debe poder demostrar en contextos de aprendizaje, mientras que los criterios de evaluación se configuran como referentes objetivos que permiten valorar el grado de adquisición de dichas competencias (Anexo III del Decreto 106/2022). En el presente TFM se han seleccionado aquellas competencias y criterios que se consideran más relevantes para el diseño de la propuesta de gamificación, correspondientes a las áreas de Valores Cívicos y Éticos, Educación Física, Lengua Castellana y Literatura y Matemáticas, además de un conjunto de planteamientos de carácter transversal.

En el área de Valores Cívicos y Éticos destacan tres competencias específicas que ponen el acento en la formación de una ciudadanía democrática, crítica y comprometida. La

competencia específica 1 subraya la utilización del diálogo como herramienta esencial para la resolución de conflictos y la construcción de acuerdos, mientras que la competencia específica 2 se centra en el reconocimiento, la comprensión y la gestión de las emociones propias y ajenas con el fin de favorecer la convivencia. A su vez, la competencia específica 4 propone la identificación y el análisis crítico de estereotipos y problemas sociales que afectan al bienestar colectivo, promoviendo actitudes responsables y solidarias. Los criterios de evaluación vinculados a este ámbito recogen, entre otros, el reconocimiento y respeto de las normas de convivencia y de los principios democráticos (1.1 y 1.2), la participación activa en la resolución pacífica de conflictos mediante el diálogo (2.1 y 2.2), así como la capacidad de analizar de forma crítica situaciones sociales y éticas proponiendo alternativas responsables (4.2).

En relación con el área de Educación Física, la competencia específica 3 se orienta a la promoción de hábitos de vida activa, saludables y sostenibles, vinculados con la práctica regular de actividad física y la mejora del bienestar personal. Los criterios de evaluación asociados valoran tanto la aplicación de normas de higiene, seguridad y salud en la práctica motriz (3.1) como la constatación de progresos en las capacidades físicas básicas y la adquisición de hábitos de vida activa (3.2).

Por lo que respecta al área de Lengua Castellana y Literatura, se seleccionan dos competencias específicas que articulan la comprensión y la producción de textos. La competencia específica 2 plantea la comprensión e interpretación de textos orales y escritos de diversa tipología, mientras que la competencia específica 3 está dirigida a la producción de textos orales y escritos adecuados, coherentes y cohesionados. Los criterios de evaluación relacionados con estas competencias hacen referencia a la identificación de ideas principales y secundarias en los textos (2.2), la realización de inferencias y conexiones con

conocimientos previos (2.3), la producción de textos ajustados a la situación comunicativa (3.1) y la revisión de los mismos atendiendo a la coherencia, cohesión y corrección lingüística (3.2).

En el área de Matemáticas, las competencias específicas seleccionadas responden a la necesidad de aplicar de manera funcional los aprendizajes en situaciones reales. La competencia específica 1 hace referencia a la capacidad de plantear y resolver problemas cotidianos mediante el razonamiento matemático, la competencia específica 2 se vincula al uso preciso de operaciones y técnicas de cálculo, la competencia específica 3 se centra en el reconocimiento y análisis de formas geométricas y sus propiedades en diferentes contextos, y la competencia específica 4 aborda la interpretación de magnitudes, medidas y datos para comprender fenómenos de la realidad. Los criterios de evaluación que acompañan a estas competencias incluyen la formulación de estrategias de resolución de problemas (1.1), la explicación y justificación de los procedimientos empleados (1.2), la aplicación eficaz de técnicas de cálculo (2.2), la identificación y representación de figuras geométricas y sus propiedades (3.2), así como la interpretación de datos expresados en gráficos y tablas utilizando unidades de medida pertinentes (4.1).

Con carácter transversal, el decreto establece la necesidad de movilizar competencias relacionadas con la resolución de problemas complejos, la cooperación y la integración de saberes interdisciplinares. En consecuencia, los criterios de evaluación se orientan a valorar la capacidad del alumnado para aplicar los conocimientos adquiridos de manera integrada, colaborar eficazmente en contextos grupales y afrontar retos desde una perspectiva crítica e interdisciplinar.

El programa de intervención gamificado diseñado en este trabajo pretende favorecer el desarrollo integral del alumnado con TDAH, abordando tanto competencias académicas

como personales y sociales. Todas las actividades se estructuran en torno a las competencias clave del currículo de Educación Primaria y su desarrollo autonómico en la Comunidad Valenciana, integrándolas de forma transversal en experiencias motivadoras y adaptadas a las necesidades del alumnado. Entre las competencias clave reforzadas destacan la comunicación lingüística, que se potencia mediante la comprensión y la expresión oral y escrita y la participación en intercambios comunicativos; la competencia matemática y las competencias básicas en ciencia y tecnología, trabajadas a través de la resolución de problemas, el razonamiento lógico y la aplicación práctica de contenidos; la competencia digital, desarrollada mediante el uso funcional de herramientas tecnológicas en entornos gamificados; y la competencia de aprender a aprender, fortalecida a través de la autonomía en la organización y finalización de tareas, la gestión de la atención y la concentración, así como la constancia en el esfuerzo.

Del mismo modo, se fomenta la competencia social y cívica mediante el trabajo cooperativo, la empatía y la participación responsable en dinámicas grupales; el sentido de iniciativa y espíritu emprendedor, a través de la toma de decisiones, la creatividad y la implicación activa en el aprendizaje; y la conciencia y expresiones culturales, con la participación en actividades creativas y la valoración tanto de las propias producciones como de las de los compañeros. Además, el programa incorpora un conjunto de competencias específicas no curriculares que resultan especialmente relevantes en la intervención con alumnado con TDAH, como la autorregulación emocional, el autoconocimiento, la atención sostenida y selectiva y la motivación intrínseca. Todas estas competencias se trabajan de forma integrada a lo largo de las diferentes sesiones, asegurando que la intervención se desarrolle en el aula ordinaria y en plena coherencia con los objetivos y competencias establecidos por la normativa educativa vigente (véase anexo 3).

4.5. Metodología

La propuesta metodológica parte de un enfoque inclusivo, activo y centrado en el alumnado, en el que se combinan diferentes estrategias pedagógicas con el objetivo de favorecer la participación, la atención sostenida, la motivación intrínseca y la autorregulación del alumnado con TDAH. La intervención se articula principalmente en torno a la gamificación, pero se complementa con otras metodologías activas y recursos adaptados a las necesidades específicas de los destinatarios.

A continuación, se describen las principales estrategias metodológicas utilizadas:

4.5.1. Gamificación

La gamificación constituye el eje central de la intervención y se implementa de manera práctica a lo largo del trimestre mediante sesiones semanales de 45 minutos, estructuradas en fases y actividades específicas. Su propósito es integrar dinámicas de juego —como puntos, niveles, insignias, recompensas simbólicas, retos y avatares— de forma que los estudiantes vivan el aprendizaje como una experiencia motivadora y significativa.

En el día a día del aula, la gamificación se refleja de la siguiente manera:

- *Sesión inicial (“¡Comienza la aventura!”)*: los estudiantes conocen la narrativa del programa, establecen metas personales y eligen su avatar. Se realiza una dinámica de cohesión grupal, que además permite al docente observar habilidades de atención y socialización.
- *Desarrollo de la intervención (Semanas 2 a 8)*: cada sesión incluye retos gamificados y actividades cooperativas. Por ejemplo, en “Detectives de la atención” los estudiantes buscan pistas completando tareas de concentración; en “¡Organiza tu misión!” planifican actividades y gestionan su tiempo, ganando puntos por cada

objetivo alcanzado. Cada logro se registra en tableros visibles o diarios de progreso, mientras las insignias y recompensas simbólicas reconocen la constancia, la cooperación y la autorregulación.

- *Evaluación y cierre (Semanas 9 y 10):* se realiza un desafío final cooperativo donde los estudiantes aplican todas las habilidades trabajadas, seguido de una ceremonia de cierre con entrega de diplomas y reconocimientos. Esto refuerza la motivación, el sentido de logro y la reflexión sobre el progreso individual y grupal.

De esta manera, la gamificación no sólo estructura la atención y favorece la constancia en la tarea, sino que se vive de manera concreta en cada actividad, generando un clima positivo, motivador y cooperativo que integra el aprendizaje con el juego de forma cotidiana.

4.5.2. Aprendizaje basado en retos

Las actividades están planteadas como misiones o desafíos que los alumnos deben superar de forma individual o grupal. Este enfoque permite trabajar la resolución de problemas, la toma de decisiones y la planificación de tareas, aspectos especialmente beneficiosos para el desarrollo de las funciones ejecutivas en alumnado con TDAH.

4.5.3. Trabajo cooperativo y colaborativo

El trabajo cooperativo se articula mediante la organización de los estudiantes en pequeños grupos heterogéneos, con roles claramente definidos que estructuran la participación y facilitan la colaboración. Cada miembro asume responsabilidades concretas dentro de la dinámica grupal, lo que permite que todos contribuyan activamente al desarrollo de la tarea. Entre los roles más comunes se incluyen:

- *Coordinador*: supervisa que el grupo cumpla los objetivos de la actividad y organiza la distribución de tareas.
- *Secretario*: documenta las ideas, avances y acuerdos del grupo, garantizando el registro del proceso.
- *Responsable de materiales*: gestiona los recursos necesarios para la ejecución de la actividad.
- *Portavoz*: comunica los resultados del grupo al resto de la clase, asegurando una exposición clara y ordenada.
- *Facilitador de participación*: promueve la implicación de todos los miembros, apoyando especialmente a aquellos estudiantes con TDAH para mantener la atención y la motivación.

La asignación de roles estructurados permite que los estudiantes con TDAH se integren de manera activa y significativa, al ofrecerles responsabilidades concretas y delimitadas, favoreciendo la autorregulación, la interacción social y el respeto a los turnos de participación.

En la práctica, estas estrategias se aplican en actividades gamificadas y proyectos colaborativos donde los logros dependen de la contribución de cada miembro, reforzando competencias sociales, comunicativas y de trabajo en equipo. La evaluación se realiza de manera continua mediante observación, registros y rúbricas que consideran tanto la participación individual como el desempeño colectivo, asegurando un aprendizaje inclusivo y significativo.

4.5.4. Tutoría entre iguales

La estrategia de tutoría entre iguales se implementará mediante la asignación planificada de pares o pequeños grupos de estudiantes, con el objetivo de favorecer la comprensión de las tareas, reforzar instrucciones y proporcionar un modelo de conducta y aprendizaje positivo. Para asegurar una asignación adecuada, se realizará un diagnóstico previo que combinará instrumentos como cuestionarios y registros de observación, permitiendo identificar:

- Las fortalezas académicas y competencias específicas de cada estudiante.
- Las áreas que requieren apoyo o refuerzo, incluyendo aspectos relacionados con la atención, la organización de tareas y la comprensión de instrucciones.
- Habilidades sociales y predisposición para colaborar con otros.

A partir de esta información, se establecerán los roles de tutor y tutorado, atendiendo a criterios de complementariedad y compatibilidad, de manera que:

- El tutor posea un nivel de competencia suficiente en la tarea o habilidad a trabajar.
- El tutor pueda ofrecer retroalimentación constructiva y modelar estrategias de aprendizaje efectivas.
- La relación favorezca la inclusión y promueva la autonomía del tutorado.

Durante la implementación, los tutores acompañarán a sus compañeros en la realización de las actividades, asegurando que la ayuda sea estructurada, puntual y supervisada por el docente. Se llevarán a cabo registros sistemáticos de observación y autoevaluación, con el fin de ajustar las parejas o grupos cuando sea necesario y optimizar los resultados de la intervención.

De este modo, la tutoría entre iguales se configura como una estrategia planificada y formal que contribuye al aprendizaje significativo, al desarrollo de competencias sociales y al fortalecimiento de la autoestima de todos los estudiantes.

4.5.5. Aprendizaje significativo y personalizado

La intervención se fundamenta en el principio del aprendizaje significativo y personalizado, buscando que las actividades respondan a los intereses, capacidades y ritmos individuales de los estudiantes. Para ello, se realizará un diagnóstico inicial que permitirá identificar los conocimientos previos, las preferencias de aprendizaje y las áreas que requieren apoyo o refuerzo.

En términos prácticos, la planificación de las actividades se orientará de la siguiente manera:

1. *Adaptación de contenidos:* los ejercicios y retos se contextualizan en situaciones cercanas a la vida cotidiana de los estudiantes, facilitando la comprensión y promoviendo la transferencia del conocimiento a escenarios reales.
2. *Diferenciación de tareas:* se establecen niveles de complejidad progresivos, permitiendo que cada estudiante avance según su propio ritmo y asegurando la consecución de los objetivos de aprendizaje sin generar frustración ni desmotivación.
3. *Conexión con intereses personales:* los problemas, retos o proyectos se diseñan incorporando elementos relacionados con los intereses y experiencias previas de los alumnos, fomentando así la motivación intrínseca y la implicación activa.
4. *Herramientas de autorregulación:* se utilizan registros de progreso, diarios de aprendizaje y tableros de logros, los cuales permiten a los estudiantes planificar, monitorizar y evaluar su propio desempeño de manera continua.

Estas estrategias se implementan en cada sesión gamificada de manera sistemática, asegurando que los estudiantes puedan participar activamente, relacionar los contenidos con su realidad y consolidar aprendizajes significativos de manera individualizada.

4.5.6. Apoyo visual y estructuración del entorno

Todas las sesiones se apoyan en materiales visuales, horarios con temporización clara (Anexo 4), rúbricas de evaluación (Anexo 5), planificación simplificada (Anexo 6), esquemas y pictogramas. Estas ayudas facilitan la comprensión, anticipación y seguimiento de las tareas, aspectos fundamentales para el alumnado con dificultades de atención y planificación.

4.6. Infraestructura, recursos y materiales

La propuesta de intervención se llevará a cabo en un espacio educativo que garantice un entorno seguro, estructurado y con los recursos necesarios para desarrollar las actividades planteadas. Se detallan a continuación los elementos clave relacionados con la infraestructura, los recursos humanos y económicos, y los materiales educativos necesarios para su implementación.

4.6.1. Infraestructura

La intervención se llevará a cabo en el aula ordinaria, integrándose dentro del horario lectivo habitual y contando con la participación de toda la clase. Este entorno permite que los estudiantes con TDAH trabajen junto a sus compañeros, aplicando estrategias de atención, planificación y autorregulación en situaciones reales de aprendizaje. La disposición del aula se organizará de manera flexible, favoreciendo el trabajo cooperativo y el desarrollo de dinámicas grupales. Para facilitar la comprensión y el seguimiento de las tareas, se utilizarán recursos visuales como tableros, pictogramas, agendas y cronómetros, así como recordatorios y apoyos visuales adaptados a las necesidades del alumnado con TDAH.

El aula está equipada con conexión a internet y dispositivos digitales, como ordenadores, tablets y pizarras interactivas, necesarios para el desarrollo de actividades gamificadas que refuercen la atención, la motivación y la participación de todos los estudiantes. Esta planificación garantiza que las estrategias de autorregulación, atención, planificación y colaboración se implementen de manera efectiva dentro del contexto ordinario del aula, promoviendo la integración plena del alumnado con TDAH y la participación equitativa de toda la clase.

4.6.2. Recursos humanos

La intervención requiere la implicación y coordinación de varios profesionales del centro:

- *Tutor/a del grupo*: Figura clave para implementar y dar continuidad a las estrategias dentro del aula ordinaria.
- *Docente de Pedagogía Terapéutica (PT)*: Participará en el diseño y seguimiento de las actividades individualizadas, así como en la intervención conjunta en algunas sesiones.
- *Orientador/a*: Apoyará en la planificación general del programa, la evaluación psicopedagógica y el asesoramiento metodológico.
- *Equipo directivo*: Deberá facilitar la organización horaria y los recursos necesarios para llevar a cabo el programa.

4.6.3. Materiales educativos

Para el desarrollo de las actividades, se utilizarán materiales diversos, tanto físicos como digitales:

- *Material impreso*: fichas adaptadas, tarjetas de juego, rúbricas simplificadas, agendas visuales, paneles de puntos, normas del juego, etc.
- *Recursos digitales*: plataformas de gamificación educativa, aplicaciones interactivas, vídeos motivadores, recursos multimedia.
- *Material manipulativo*: juegos de mesa adaptados, puzzles, dados numéricos o emocionales, tableros personalizados.
- *Material de autorregulación emocional*: termómetros de emociones, ruletas de soluciones, tarjetas de respiración, etc.

Todos los materiales están diseñados con un enfoque visual, atractivo y funcional, con el objetivo de facilitar la comprensión, la implicación activa y la regulación de la conducta.

4.7. Evaluación

La evaluación del programa de intervención gamificado se concibe como un proceso continuo y sistemático, que permite ajustar y mejorar la propuesta durante su desarrollo, así como valorar su efectividad final. Para ello, se establecen tres momentos temporales claramente diferenciados: evaluación inicial o diagnóstica, evaluación procesual o formativa y evaluación sumativa o final.

4.7.1. Evaluación inicial o diagnóstica

Antes de iniciar la intervención, se realizará un análisis exhaustivo de las necesidades del alumnado destinatario, con el propósito de adaptar los objetivos y las actividades de manera personalizada. Esta fase diagnóstica será fundamental para identificar las características individuales de los estudiantes y fundamentar metodológicamente la planificación de la intervención.

Para evaluar las variables relacionadas con la atención, la motivación y la autorregulación, se emplearán instrumentos estandarizados y baremados, los cuales serán utilizados como referencia para contrastar y validar los resultados obtenidos mediante observaciones sistemáticas y cuestionarios diseñados específicamente para el contexto del aula. Entre los instrumentos que se aplicarán se encuentran:

- *Test de Atención d2-R (Brickenkamp et al., 2022)*: este test permite medir la atención selectiva y la concentración sostenida mediante una tarea de cancelación de estímulos, evaluando la velocidad de procesamiento, la calidad del trabajo y la relación entre velocidad y precisión. Los resultados proporcionan información sobre posibles dificultades en atención sostenida y precisión de respuesta.
- *Conners Comprehensive Behavior Rating Scales (CBRS) (Conners, 2023)*: esta escala se utiliza para evaluar síntomas de inatención, hiperactividad e impulsividad en los alumnos. Su aplicación permite identificar patrones de conducta que puedan interferir en el aprendizaje y la autorregulación, y sirve para contrastar la información recogida mediante observación docente.
- *Escala de Motivación Escolar para Alumnos de Primaria (Durán & Acle, 2022)*: este cuestionario se emplea para determinar los niveles de motivación académica y detectar posibles barreras motivacionales. Los resultados facilitan la planificación de estrategias para incrementar la implicación y el compromiso del alumnado en las tareas escolares.

La integración de los datos procedentes de estos instrumentos estandarizados con las observaciones directas y los cuestionarios propios permitirá obtener un perfil detallado de cada estudiante, asegurando que la intervención se ajuste a sus necesidades individuales (véase anexo 7). Esta información será la base para diseñar actividades gamificadas y

cooperativas orientadas a potenciar la atención, la autorregulación y la motivación académica en el aula de cuarto de primaria.

4.7.2. Evaluación procesual o formativa

Durante la implementación del programa, se realizará una evaluación continua orientada a la mejora del proceso. Esta evaluación permitirá valorar el grado de implicación del alumnado, el progreso en el control de la atención y la motivación, así como la aplicación de estrategias de autorregulación. Para ello, se emplearán diversas técnicas y herramientas, incluyendo rúbricas específicas, observación sistemática, entrevistas y autoevaluación adaptada al nivel del alumnado.

En particular:

- *Rúbricas específicas* diseñadas para valorar indicadores concretos de atención, participación y autorregulación en las sesiones (véanse Anexos 8 y 9).
- *Observación sistemática* de conductas y participación en el aula, con registros cualitativos y cuantitativos (Anexo 10).
- *Entrevistas* breves con alumnado y docentes, orientadas a recoger impresiones sobre la motivación y la percepción de las actividades.
- *Autoevaluación adaptada* al nivel del alumnado, destinada a fomentar la reflexión sobre el propio proceso de aprendizaje (Anexo 11).

Esta evaluación formativa facilitará la detección temprana de dificultades, permitiendo realizar los ajustes metodológicos y de contenidos necesarios para maximizar la eficacia del programa.

Los criterios de evaluación se establecerán en relación con las actividades del programa y las competencias trabajadas, considerando tanto las competencias clave del Decreto 106/2022, citado anteriormente como las competencias específicas del currículum. (véase anexo 3).

4.7.3. Evaluación sumativa o final

Al concluir la intervención, se llevará a cabo una evaluación global que permita valorar los resultados obtenidos respecto a los objetivos planteados inicialmente. Se combinarán datos cuantitativos y cualitativos, utilizando:

- Reaplicación de los instrumentos estandarizados iniciales, cuando sea posible, para comparar resultados previos y posteriores a la intervención.
- Análisis de las rúbricas de desempeño y observaciones registradas durante el proceso.
- Informes de seguimiento y entrevistas con docentes y familias para evaluar cambios observados en la motivación, atención y autorregulación del alumnado.
- Registro de indicadores de participación y logro en las actividades gamificadas.

La combinación de estas técnicas permitirá obtener una visión integral del impacto del programa, evidenciando fortalezas y áreas de mejora para futuras intervenciones.

4.8. Temporalización

La intervención gamificada está diseñada para ser implementada a lo largo de un trimestre escolar (10 semanas) (Anexo 12), con una frecuencia de una sesión semanal de 45 minutos cada una. La estructura está organizada en tres fases, distribuidas conforme al desarrollo y objetivos del programa (Anexo 13):

Fase 1: Introducción y evaluación inicial (Semana 1)

- Sesión 1: ¡Comienza la aventura!

Se introduce la narrativa gamificada, se presentan las normas del programa, se establecen metas personales y se realiza una dinámica inicial de cohesión grupal.

Esta sesión también cumple una función diagnóstica cualitativa al observar el punto de partida del grupo.

Fase 2: Implementación de la intervención (Semanas 2 a 8)

- Sesión 2: Detectives de la atención
- Sesión 3: ¡Organiza tu misión!
- Sesión 4: Exploradores emocionales
- Sesión 5: Equipo Alfa en acción
- Sesión 6: Tiempo bajo control
- Sesión 7: Superhéroes de la concentración
- Sesión 8: Diario del aventurero

Durante esta fase, se desarrollan las competencias y contenidos clave mediante retos gamificados, dinámicas cooperativas y herramientas de autorregulación. Se integra una evaluación procesual mediante observación, rúbricas y registros de progreso.

Fase 3: Evaluación final y cierre (Semanas 9 y 10)

- Sesión 9: Desafío final cooperativo

Actividad integradora donde se aplican las habilidades trabajadas en una misión conjunta.

- Sesión 10: ¡Graduación de héroes!

Se celebra una ceremonia de cierre, se entregan reconocimientos y se realiza una reflexión final sobre los logros personales y grupales.

4.9. Sesiones de trabajo

El presente apartado recoge el diseño detallado de cada una de las sesiones del programa de intervención gamificada dirigido al alumnado con TDAH. Se han estructurado diez sesiones, ajustadas a una duración de 45 minutos cada una, con el objetivo de mantener la atención del alumnado, fomentar su implicación activa y facilitar la interiorización de estrategias de autorregulación emocional, conductual y cognitiva.

Cada tabla presenta los elementos esenciales de la sesión: objetivo específico, objetivo práctico, contenidos, competencias trabajadas, recursos empleados, duración, evaluación y un desarrollo pormenorizado de las actividades. (anexo 14)

A lo largo de las sesiones, se garantiza la integración de todos los objetivos, contenidos, competencias y recursos definidos en los apartados previos del programa, asegurando así la coherencia interna de la intervención.

4.10. Fundamentación de la innovación

La propuesta de intervención presentada en este TFM se enmarca en una línea metodológica innovadora, que responde a las necesidades actuales del sistema educativo: fomentar una enseñanza inclusiva, motivadora y adaptada a la diversidad del alumnado. Su principal valor radica en la aplicación estructurada de la gamificación como herramienta pedagógica dirigida al alumnado con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH), un enfoque todavía poco desarrollado en la práctica educativa y en la literatura reciente (De La Cruz, 2023; Torres, 2025).

A diferencia de intervenciones tradicionales centradas exclusivamente en el refuerzo académico o el control conductual, esta propuesta combina los principios del Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) con elementos lúdicos: reto, retroalimentación inmediata, narrativa, recompensas simbólicas y progreso visible. Esto permite crear un entorno de aprendizaje que estimula la motivación intrínseca, mejora la atención sostenida y favorece la implicación activa del alumnado (Marín & Valderrama, 2022; Alayón Navarro, 2024).

El enfoque innovador de la intervención se articula en tres dimensiones:

- *Neuroeducativo:*
 - Actividades como “*Detectives de la atención*” promueven la atención sostenida y la autorregulación, ajustándose al funcionamiento cognitivo y emocional del alumnado con TDAH (Alayón Navarro, 2024).
- *Tecnológico y lúdico:*
 - Actividades como “*Superhéroes de la concentración*” incorporan dinámicas digitales y niveles de recompensa, alineadas con los intereses de los alumnos de 9-10 años, fomentando un aprendizaje significativo y motivador (López, Méndez, & Castillo, 2024).
- *Inclusivo y personalizado:*
 - Tareas como “*¡Organiza tu misión!*” adaptan la dificultad y el ritmo según las fortalezas y necesidades individuales, garantizando equidad y potenciando estilos de aprendizaje diversos, cumpliendo con los principios de atención a la diversidad y adaptaciones curriculares recogidos en el currículo de Educación Primaria del Decreto 106/2022 (López, Méndez, & Castillo, 2024).

La intervención se articula además con varios Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Agenda 2030:

- *ODS 4: Educación de calidad*
 - La aplicación del DUA y la gamificación permite la participación activa de todos los alumnos, asegurando el acceso equitativo al aprendizaje (Marín & Valderrama, 2022).
- *ODS 3: Salud y bienestar*
 - Dinámicas de autorregulación, cooperación y refuerzos positivos generan un entorno emocionalmente seguro, reduciendo la ansiedad y mejorando la autoestima (Torres, 2025).
- *ODS 10: Reducción de las desigualdades*
 - La atención personalizada y adaptaciones curriculares permiten que el alumnado con TDAH alcance objetivos equivalentes a sus compañeros, favoreciendo la inclusión educativa (De La Cruz, 2023).

En conjunto, esta propuesta no solo introduce una metodología novedosa, sino que ofrece una mirada integral hacia el alumnado con TDAH, centrada en su motivación, participación y éxito escolar, combinando fundamentación teórica, adecuación normativa y visión inclusiva del aprendizaje.

5. CONCLUSIONES

El presente Trabajo Fin de Máster ha permitido reflexionar en profundidad sobre la importancia de diseñar propuestas educativas inclusivas y motivadoras, especialmente dirigidas al alumnado con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH), cuyo perfil requiere estrategias pedagógicas específicas. A través del marco teórico, normativo y metodológico desarrollado, se ha fundamentado la propuesta de una intervención gamificada orientada a mejorar la atención y la motivación en estudiantes del segundo ciclo de Educación Primaria.

Sin embargo, aunque la intervención fue diseñada con criterios didácticos sólidos y en coherencia con el contexto educativo actual, no ha sido posible implementarla durante el periodo de prácticas. Esta limitación se debió principalmente a dos factores: por un lado, la duración reducida del periodo de prácticas (un mes), insuficiente para llevar a cabo todas las sesiones propuestas de manera completa y rigurosa; por otro, la falta de continuidad con el mismo grupo de alumnado, lo cual dificultó establecer una relación pedagógica sostenida y aplicar el programa con coherencia.

A pesar de no haber sido implementada, la intervención mantiene un alto valor teórico y práctico, ya que ha sido construida a partir de una sólida fundamentación neuroeducativa, metodológica y normativa. El diseño propuesto puede ser aplicado o adaptado en futuras experiencias educativas reales, tanto en entornos ordinarios como de atención a la diversidad.

Desde una perspectiva teórica, este trabajo demuestra que la gamificación puede ser una estrategia eficaz para fomentar la motivación intrínseca, el compromiso y la atención del alumnado con TDAH, siempre que se adapte a sus características y necesidades individuales. Además, se evidencia que es posible diseñar intervenciones inclusivas que respeten los

principios del Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA), favoreciendo así una enseñanza accesible para todos.

Esta propuesta también se alinea con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Agenda 2030, especialmente con el ODS 4: Educación de calidad, al promover una enseñanza equitativa y adaptada a la diversidad; con el ODS 3: Salud y bienestar, al generar entornos educativos emocionalmente seguros y estimulantes; y con el ODS 10: Reducción de las desigualdades, al ofrecer recursos que facilitan la participación de todo el alumnado.

Aunque no se haya podido ejecutar en la práctica, esta intervención representa una aportación innovadora y viable para la atención al alumnado con TDAH, y refuerza la necesidad de seguir apostando por metodologías activas e inclusivas dentro del sistema educativo.

6. LIMITACIONES Y FUTURAS LÍNEAS DE INTERVENCIÓN

6.1 Limitaciones

La intervención gamificada diseñada para alumnado con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH) cuenta con una fundamentación teórica, metodológica y normativa sólida. No obstante, existen diversas limitaciones que conviene considerar para su futura aplicación, ya que pueden influir en la efectividad del programa y en el logro de los objetivos establecidos. Estas limitaciones se describen a continuación.

- *Alcance por edad*

El programa se ha desarrollado específicamente para estudiantes del segundo ciclo de Educación Primaria (9-10 años). Esta especificidad restringe la aplicabilidad a otros niveles educativos, como Educación Infantil o Secundaria, que podrían requerir adaptaciones curriculares y metodológicas para garantizar la eficacia de las estrategias

gamificadas. La limitación por edad incide directamente en la consecución de objetivos relacionados con la motivación, la atención y la participación activa del alumnado (García-Rodríguez et al., 2021; Domínguez et al., 2019).

- *Contexto sociocultural*

A pesar de que los principios del Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) ofrecen flexibilidad, la intervención se ha concebido para un contexto educativo concreto. Su implementación en entornos socioculturales distintos podría requerir ajustes en materiales, recursos y estrategias, especialmente en centros con limitaciones de infraestructura o con alumnado de perfiles culturales diversos. Esta variable puede condicionar la efectividad del programa en términos de motivación, autorregulación e inclusión (Meyer et al., 2020).

- *Duración de la intervención*

El programa contempla diez sesiones de 45 minutos distribuidas a lo largo de un trimestre escolar. Aunque esta duración permite iniciar mejoras en atención y motivación, podría resultar insuficiente para consolidar cambios profundos y sostenibles en el alumnado, afectando directamente a los objetivos de desarrollo de estrategias de autorregulación emocional y conductual, así como a la adquisición de hábitos de atención sostenida.

- *Formación docente*

La correcta implementación requiere que el profesorado y otros profesionales involucrados posean formación específica en gamificación, neuroeducación y manejo de alumnado con TDAH. La ausencia de esta preparación podría limitar la eficacia de las estrategias propuestas y la correcta transferencia de aprendizajes al aula ordinaria,

afectando el logro de objetivos relacionados con motivación, atención y participación activa (Jiménez et al., 2021).

- *Falta de implementación y validación empírica*

El programa aún no ha sido implementado en un contexto real, por lo que no dispone de evidencia empírica directa sobre su efectividad. Sin embargo, ha sido diseñado a partir de una fundamentación teórica, metodológica y normativa sólida, lo que respalda su potencial para una aplicación eficaz en entornos educativos. En este sentido, su futura puesta en práctica podría aportar información valiosa sobre su impacto en la motivación, la atención y la autorregulación del alumnado, así como sobre su viabilidad de adaptación a diferentes contextos escolares

A pesar de las limitaciones mencionadas, la propuesta mantiene un elevado valor teórico y metodológico, ofreciendo una base sólida para futuras aplicaciones. La identificación de estas restricciones permite orientar ajustes necesarios en términos de edad, contexto, temporalización, formación docente y validación empírica, garantizando que la intervención pueda adaptarse y mejorar su efectividad, asegurando así el cumplimiento de los objetivos planteados al inicio del TFM.

6.2 Futuras líneas de intervención

La propuesta innovadora aquí presentada destaca por su enfoque integral que combina neuroeducación, gamificación y principios inclusivos, posicionándose como una alternativa motivadora para el alumnado con TDAH. Su relevancia práctica radica en ofrecer un modelo adaptable que puede servir como base para futuras intervenciones en el ámbito educativo, promoviendo la atención, la autorregulación y la motivación intrínseca.

Como línea principal para futuras investigaciones e implementaciones, se plantea la necesidad de aplicar la intervención en contextos reales, evaluando su efectividad práctica y ajustando las sesiones según la respuesta del alumnado y los profesionales. La incorporación de nuevas herramientas tecnológicas y la personalización de los contenidos podrían potenciar aún más la motivación y el seguimiento individualizado (Domínguez et al., 2021).

Además, se abre la posibilidad de ampliar la intervención a otros grupos de edad y contextos culturales, adaptando los contenidos y estrategias a las características específicas de cada población. Asimismo, se sugiere desarrollar programas de formación docente centrados en gamificación y neurodiversidad, para facilitar la correcta aplicación y sostenibilidad del programa en los centros educativos (Fernández-Cárdenas & García-García, 2023).

A partir de la fundamentación teórica, normativa y metodológica que sostiene esta propuesta, considero que la programación elaborada posee un alto potencial para convertirse en un modelo de referencia. Puede representar el inicio de la incorporación de la gamificación en numerosos centros educativos que actualmente presentan limitaciones derivadas de la falta de formación del profesorado en estas metodologías. Mi compromiso como futura docente es implementar esta propuesta en la práctica, contribuyendo a la construcción de una escuela más inclusiva, en la que todo el profesorado se implique activamente en la aplicación de metodologías innovadoras en sus aulas. Esta intervención, por tanto, no solo constituye un punto de partida sólido, sino que abre la posibilidad de impulsar un cambio educativo hacia un modelo más equitativo, motivador y acorde con los retos del sistema educativo actual.

7. BIBLIOGRAFÍA

Abad, L. (2025). Luis Abad, especialista en TDAH: “La detección temprana es fundamental, un 3 % de la población no tiene diagnóstico”. *Cadena SER*.

<https://cadenaser.com/comunitat-valenciana/2025/07/13/luis-abad-especialista-en-tdh-la-deteccion-temprana-es-fundamental-un-3-de-la-poblacion-no-tiene-diagnostico-radio-valencia/>

Alayón Navarro, Y. (2024). La metodología del aprendizaje basado en el juego (ABJ) o gamificación en el tratamiento de las funciones ejecutivas en el alumnado adolescente con TDAH: Revisión sistemática. <https://riull.ull.es/xmlui/handle/915/36450>

American Psychiatric Association. (2022). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (5th ed., text rev.; DSM-5-TR). American Psychiatric Publishing.
<https://doi.org/10.1176/appi.books.9780890425787>

Asociación Española de Pediatría. (2022). *Protocolos diagnósticos y terapéuticos en pediatría: Trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH)*.
<https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/09.pdf>

Brickenkamp, R., & Zillmer, E. A. (2022). *d2 Test of Attention - Revised*. Hogrefe.
<https://www.hogrefe.com/us/shop/d2-test-of-attention-revised.html>

Congreso de los Diputados. (2020). *Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de Educación (LOMLOE)* [BOE núm. 332, 30 de diciembre de 2020]. <https://www.boe.es/eli/es/lo/2020/12/29/3>

Conners, C. K. (2023). *Conners Comprehensive Behavior Rating Scales (CBRS)*. Pearson.
<https://www.pearsonassessments.com/en-us/Store/Professional-Assessments/Behavior/Conners-4th-Edition/p/P100043000>

Consell de la Generalitat Valenciana. (2018, 27 de julio). *Decreto 104/2018, de 27 de julio, del Consell, por el que se desarrollan los principios de equidad y de inclusión en el*

sistema educativo valenciano. Diari Oficial de la Generalitat Valenciana.

<https://dogv.gva.es/es/eli/es-vc/d/2018/07/27/104>

Consell de la Generalitat Valenciana. (2022, 5 de agosto). *Decreto 106/2022, de 5 de agosto, del Consell, de ordenación y currículo de la etapa de Educación Primaria. Diari Oficial de la Generalitat Valenciana, núm. 7572.*

https://dogv.gva.es/datos/2022/08/10/pdf/2022_7572.pdf

Conselleria de Educación, Investigación, Cultura y Deporte. (2019, 30 de abril). *Orden 20/2019, de 30 de abril, de la Conselleria de Educación, Investigación, Cultura y Deporte, por la que se regula la organización de la respuesta educativa para la inclusión del alumnado en los centros docentes sostenidos con fondos públicos del sistema educativo valenciano. Diari Oficial de la Generalitat Valenciana, núm. 8540.*

https://dogv.gva.es/datos/2019/05/03/pdf/2019_4442.pdf

Cueli, M., González-Castro, P., Álvarez, L., García, T., & González-Pienda, J. A. (2020). Variables afectivo-motivacionales y rendimiento en matemáticas: Un análisis bidireccional. *Revista de Psicología y Educación, 35*(2), 45-58.

<https://www.redalyc.org/pdf/2430/243033031007.pdf>

Cueli, M., Rodríguez, C., & González-Castro, P. (2021). Clima emocional y memoria de trabajo en el aula. *Revista de Psicología y Educación, 36*(2), 89-102.

<https://www.revistadepsicologiayeducacion.es/pdf/20231802.pdf>

De La Cruz, I. V. S. (2023). Herramientas de gamificación en el rendimiento académico en matemáticas de estudiantes con TDAH. *Revista Latinoamericana de Investigación en Educación y Tecnología, 15*(2), 45-58.

<https://latam.redilat.org/index.php/lt/article/view/1450>

Domínguez-Alcón, M., García-Sánchez, J. N., & García-Álvarez, J. (2022). La gamificación como estrategia educativa: una revisión sistemática. *Revista de Educación, 389*, 1–22.

- Durán Fonseca, T. D. D., & Acle Tomasini, G. (2022). Escala de motivación escolar para alumnos de primaria: evidencias de validez y confiabilidad. *Estudios Pedagógicos*, 48(1), 343-365.
- https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-07052022000100343&script=sci_arttext
- Fundación CADAH. (2023). *Informe sobre el fracaso escolar y el TDAH en España*.
- García-Murillo, L., Ramos-Quiroga, J. A., & Sánchez-Mora, C. (2020). Trastornos comórbidos en el TDAH: un estudio en población española. *Revista de Psiquiatría y Salud Mental*, 13(3), 152-161.
- García-Rodríguez, J., Domínguez-Oller, J. C., & Niño, L. (2021). Un diseño de gamificación en el aula de literatura infantil y juvenil: Intervención educativa con el alumnado con TDAH en el aula.
- <https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/49023/TFG-G4875.pdf>
- Gonzabay, G. Z. M. (2024). La incidencia de la gamificación en el trastorno por déficit de atención e hiperactividad. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/9709724.pdf>
- González Nieves, S., Fernández Morales, F. H., & Duarte, J. E. (2016). Memoria de trabajo y aprendizaje: Implicaciones para la educación. *Revista Saber, Ciencia y Libertad*, 11(2), 161-176. <https://revistas.unilibre.edu.co/index.php/saber/article/view/554>
- Granero-Gallegos, A., García-Sánchez, J. N., & García-Álvarez, J. (2020). Relaciones interpersonales y motivación en el aula: un estudio en educación primaria. *Revista de Psicodidáctica*, 25(2), 97-104. <https://doi.org/10.1016/j.psicod.2020.02.001>
- Grau, S., & Serra, J. M. (2025). Detectar a tiempo para no perder a nadie: así es la apuesta de NeurekaLAB contra el abandono escolar. *El País*.
- <https://elpais.com/economia/formacion/2025-05-15/detectar-a-tiempo-para-no-perder-a-nadie-asi-es-la-apuesta-de-neurekalab-contra-el-abandono-escolar.html>

- Huertas, J. A., García-Sánchez, J. N., & García-Álvarez, J. (2020). Motivación y autorregulación en el aprendizaje: un estudio en educación secundaria. *Revista de Psicodidáctica*, 25(1), 45-52. <https://doi.org/10.1016/j.psicod.2020.01.001>
- Jiménez, D., & Gómez, M. V. (2021). Actitudes del profesorado hacia la gamificación. *Análisis y Modificación de Conducta*, 48(177), 145-157. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8701441.pdf>
- Lavigne, G. L., Vallerand, R. J., & Miquelon, P. (2021). Motivación intrínseca y extrínseca en contextos educativos: una revisión crítica. *Revista de Psicodidáctica*, 26(1), 1-10. <https://doi.org/10.1016/j.psicod.2021.01.001>
- López, M., González, J., & Rodríguez, A. (2021). Estrategias de aprendizaje y rendimiento académico en estudiantes de educación media superior. *TecnoHumanismo. Revista Científica*, 1(8), 1-12. <https://tecnohumanismo.online/index.php/tecnohumanismo/article/view/40>
- López Naranjo, A. (2024). Gamificación como metodología para la inclusión del alumnado con TDAH en la enseñanza del inglés. *Trabajo Fin de Máster, Universidad Europea*. <https://hdl.handle.net/20.500.12880/10304>
- López, R., Méndez, J., & Castillo, V. (2024). La gamificación como herramienta pedagógica para mejorar la atención en niños con TDAH. *Educación y Sociedad*, 15(1), 88-102. <https://cienciayreflexion.org/index.php/Revista/article/view/198>
- Marín, J. V., & Valderrama, V. (2022). Gamificación en la enseñanza de las matemáticas en niños con TDAH: un estudio de caso. *Conciencia Digital*, 5(4.1), 103-131. <https://cienciadigital.org/revistacienciadigital2/index.php/ConcienciaDigital/article/view/2403>
- Méndez-Giménez, A., Fernández-Río, J., & Méndez-Alonso, L. (2023). La interacción entre motivación, atención y memoria en contextos educativos. *Revista de Psicología y*

Educación, 38(1), 45-58.

<https://www.revistadepsicologiayeducacion.es/pdf/20231801.pdf>

Méndez-Giménez, A., & Pallasá-Manteca, M. (2023). Efecto de los descansos activos sobre procesos atencionales y la regulación motivacional en escolares. *Apunts Educación Física y Deportes*, 151, 49-57.

[https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.\(2023/1\).151.05](https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.(2023/1).151.05)

Méndez-Giménez, A., García-Sánchez, J. N., & García-Álvarez, J. (2021). La motivación en el aula: teoría y práctica educativa. *Revista de Educación*, 389, 23-40.

Ministerio de Educación y Formación Profesional. (2022, 1 de marzo). *Real Decreto 157/2022, de 1 de marzo, por el que se establecen la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Primaria*. Boletín Oficial del Estado, núm. 52, de 2 de marzo de 2022. <https://www.boe.es/eli/es/rd/2022/03/01/157/con>

Naciones Unidas. (2015). *Transformar nuestro mundo: La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible*. <https://sdgs.un.org/2030agenda>

Niño Urraca, L. (2021). Diseño de intervención educativa para mejorar la atención del alumnado de Educación Infantil con TDAH a través de la gamificación. *Trabajo Fin de Grado, Universidad de Valladolid*. <https://uvadoc.uva.es/handle/10324/49023>

Ordoñez, M. P. M., & Vega, R. (2025). Estrategias Didácticas con Base en el DUA para el TDAH. *Estudios y Perspectivas en Educación*, 34(1).
<https://estudiosyperspectivas.org/index.php/EstudiosyPerspectivas/article/view/1263>

Pérez-López, I., & Navarro-Mateos, C. (2025). ¿Juego o herramienta? El potencial y los riesgos de la gamificación. *El País*.
<https://elpais.com/extra/formacion/2025-05-11/juego-o-herramienta-el-potencial-y-los-riesgos-de-la-gamificacion.html>

- Rodríguez-Ferrer, C., Domínguez-Alcón, C., & Méndez-Giménez, A. (2022). Gamificación y motivación intrínseca en estudiantes con TDAH. *Revista de Psicología Educativa*, 38(2), 210–225.
- Rodríguez-Ferrer, C., et al. (2022). Gamificación y personalización del aprendizaje en alumnado con TDAH. *Revista Iberoamericana de Educación*, 89(1), 105–124.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2020). *Self-determination theory: Basic psychological needs in motivation, development, and wellness*. Guilford Press.
<https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2020.101860>
- Sánchez-Chiva, D., & García-Castellar, R. (2022). El compromiso con la tarea en el alumnado con TDAH: Análisis del tiempo de escritura digital. *Revista Iberoamericana de Psicología*, 15(1), 35-43.
<https://reviberopsicologia.iberu.edu.co/article/view/2072>
- Serrano-Pintado, I., Escolar-Llamazares, M. C., & Delgado-Sánchez-Mateos, J. (2022). Perfiles de riesgo de ansiedad social para dificultades en la atención en adolescentes. *Revista de Psicodidáctica*, 27(1), 1-10. <https://doi.org/10.1016/j.psicod.2022.01.001>
- Sordo, S. Á. (2022). Intervención en trastorno por déficit de atención e hiperactividad. *Revista Clínica Contemporánea*, 13(2).
<https://www.revistaclinicacontemporanea.org/art/20221130142731691001>
- Solís García, P., Gallego-Jiménez, M. G., & Real Castela, S. (2022). ¿El aprendizaje cooperativo promueve la inclusión? Revisión sistemática. *Páginas de Educación*, 15(2), 1-21. <https://doi.org/10.22235/pe.v15i2.2803>
- Suárez-Guerrero, C. (2020). Impacto de la gamificación en la motivación del alumnado con necesidades educativas especiales. *Revista de Investigación Educativa*, 38(2), 263–279. <https://doi.org/10.70577/ASCE/36.52/2025>

- Suárez-Guerrero, J., Méndez-Giménez, A., & Domínguez-Alcón, C. (2020). Gamificación inclusiva en el aula: atención y motivación en estudiantes con TDAH. *Revista Iberoamericana de Educación Inclusiva*, 7(2), 97–110.
- Torres, G. C. P. (2025). Gamificación como estrategia didáctica en la enseñanza del proceso lector para niños con TDAH. *Horizon Nexus Journal*, 3(2), 179-194.
<https://horizonnexusjournal.editorialdoso.com/index.php/home/article/view/61>
- Ullauri Pineda, J. G. (2024). Gamificación como Estrategia Innovadora para Potenciar el Aprendizaje en Estudiantes con TDAH. *Star of Sciences Multidisciplinary Journal*, 1(1), 1–7. https://estrellaediciones.com/index.php/Star_of_Sciences/article/view/9
- Valle, A., González-Pienda, J. A., & Rodríguez, S. (2022). Motivación académica y rendimiento en educación secundaria: un estudio longitudinal. *Revista de Psicodidáctica*, 27(1), 1-10. <https://doi.org/10.1016/j.psicod.2022.01.001>
- Villa-de-Gregorio, M., Barriopedro, M. I., & Ruiz, L. M. (2023). Motivación de logro y aprendizaje en Educación Física: un estudio con escolares con TDAH. *Revista Complutense de Educación*, 34(3), 529–539. <https://doi.org/10.5209/rced.79564>

8. ANEXOS

Anexo 1. Tabla perfiles del alumnado con TDAH

Tabla 1

Perfiles del alumnado con TDAH

Alumno	Tipo de TDAH	Dificultades principales	Conductas observadas
<i>Alumno 1</i>	TDAH combinado	Atención sostenida, seguimiento de instrucciones largas	Impulsividad, conductas disruptivas ocasionales
<i>Alumno 2</i>	TDAH inatento	Atención en tareas poco estructuradas, organización de la tarea	Distracción frecuente, lentitud en la ejecución, olvidos

Fuente. Elaboración propia

Anexo 2. Tabla actividades, áreas curriculares, competencias y saberes

Tabla 2.

Actividades del programa de intervención gamificado, vinculación con áreas curriculares, competencias y saberes trabajados

Actividad	Área curricular vinculada	Competencias clave	Saberes trabajados
<i>¡Comienza la aventura!</i>	Valores cívicos y Educación Física	Competencia ciudadana; personal, social y de aprender a aprender	Normas de convivencia, cohesión grupal, establecimiento de metas
<i>Detectives de la atención</i>	Lengua Castellana y Literatura	Comunicación lingüística; aprender a aprender	Comprensión lectora de consignas, atención a la información relevante
<i>¡Organiza tu misión!</i>	Matemáticas	Competencia matemática; aprender a aprender	Organización temporal, secuenciación, resolución de problemas prácticos
<i>Exploradores emocionales</i>	Valores cívicos y Educación Física	Personal, social y aprender a aprender; ciudadana	Identificación y regulación de emociones, empatía
<i>Equipo Alfa en acción</i>	Educación Física / Valores cívicos	Competencia ciudadana; personal y social	Cooperación, trabajo en equipo, respeto a roles
<i>Tiempo bajo control</i>	Matemáticas	Competencia matemática; aprender a aprender	Gestión del tiempo, planificación de tareas
<i>Superhéroes de la concentración</i>	Lengua Castellana y Literatura/ Matemáticas	Comunicación lingüística; matemática; aprender a aprender	Estrategias de concentración, atención sostenida en lectura y cálculo

<i>Diario del aventurero</i>	Lengua Castellana y Literatura	Comunicación lingüística; personal, social y aprender a aprender	Expresión escrita, autorreflexión, narración personal
<i>Desafío final cooperativo</i>	Todas las áreas implicadas	Competencia ciudadana; comunicación lingüística; matemática	Síntesis de habilidades: cooperación, resolución de problemas, aplicación de contenidos
<i>¡Graduación de héroes!</i>	Valores cívicos	Personal, social y aprender a aprender; ciudadana	Reflexión sobre logros, autoestima, celebración compartida

Anexo 3. Tabla actividades gamificadas, competencias y criterios de evaluación

Tabla 3. *Actividades gamificadas, área curricular vinculada, competencias y criterios de evaluación*

Actividad	Área Curricular Vinculada	Competencias clave	Competencias específicas	Criterios de evaluación
<i>¡Comienza la aventura!</i>	Valores Cívicos y Educación Física	<ul style="list-style-type: none"> • Competencia ciudadana. • Competencia personal, social y de aprender a aprender. 	Valores Cívicos: CE1, CE2. Educación Física: CE3.	Valores Cívicos: 1.1, 1.2, 2.1. Educación Física: 3.1, 3.2.
<i>Detectives de la atención</i>	Lengua Castellana y Literatura	<ul style="list-style-type: none"> • Competencia en comunicación lingüística. • Competencia personal, social y de aprender a aprender. 	Lengua Castellana: CE2.	Lengua Castellana: 2.2, 2.3.
<i>¡Organiza tu misión!</i>	Matemáticas	<ul style="list-style-type: none"> • Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería (STEM). • Competencia personal, social y de aprender a aprender. 	Matemáticas: CE2, CE3.	Matemáticas: 2.2, 3.2.
<i>Exploradores emocionales</i>	Valores Cívicos y Educación Física	<ul style="list-style-type: none"> • Competencia personal, social y de aprender a aprender. • Competencia ciudadana. 	Valores Cívicos: CE1. Educación Física: CE3.	Valores Cívicos: 1.1, 1.2. Educación Física: 3.1.
<i>Equipo Alfa en acción</i>	Educación Física y Valores Cívicos	<ul style="list-style-type: none"> • Competencia ciudadana. • Competencia personal y social. 	Educación Física: CE3. Valores Cívicos: CE2.	Educación Física: 3.1, 3.2. Valores Cívicos: 2.1, 2.2.

<i>Tiempo bajo control</i>	Matemáticas	<ul style="list-style-type: none"> • Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería (STEM). • Competencia personal, social y de aprender a aprender. 	Matemáticas: CE3, CE4.	Matemáticas: 3.2, 4.1.
<i>Superhéroes de la concentración</i>	Lengua Castellana y Literatura / Matemáticas	<ul style="list-style-type: none"> • Competencia en comunicación lingüística. • Competencia matemática (STEM). • Competencia de aprender a aprender. 	Lengua Castellana: CE2. Matemáticas: CE1.	Lengua Castellana: 2.2. Matemáticas: 1.1, 1.2.
<i>Diario del aventurero</i>	Lengua Castellana y Literatura	<ul style="list-style-type: none"> • Competencia en comunicación lingüística. • Competencia personal, social y de aprender a aprender. 	Lengua Castellana: CE3.	Lengua Castellana: 3.1, 3.2.
<i>Desafío final cooperativo</i>	Todas las áreas implicadas	<ul style="list-style-type: none"> • Competencia ciudadana. • Competencia en comunicación lingüística. • Competencia matemática (STEM). 	Transversal a todas las áreas: Se movilizan diversas competencias específicas relacionadas con la resolución de problemas, la cooperación y la aplicación de saberes de distintas áreas.	Los criterios se basarán en la capacidad del alumnado para aplicar de forma integrada los conocimientos adquiridos, colaborar eficazmente y resolver problemas complejos.
<i>¡Graduación de héroes!</i>	Valores Cívicos	<ul style="list-style-type: none"> • Competencia personal, social y de aprender a aprender. • Competencia ciudadana. 	Valores Cívicos: CE1, CE4.	Valores Cívicos: 1.1, 1.2, 4.2.

Fuente. Elaboración propia

Anexo 4. Ejemplo de desarrollo de la sesión 9



Tiempo	Actividad
0-5 min	Explicación de la misión final y asignación de equipos
5-20 min	Retos secuenciales por equipos (atención y planificación)
20-30 min	Documentación de avances y resolución de problemas
30-40 min	Presentación de resultados y discusión de estrategias
40-45 min	Reflexión final y celebración simbólica

Fuente. Elaboración propia

Anexo 5. Ejemplo rúbrica de la sesión 9



RÚBRICA SESIÓN 9

Criterio	Excelente	Adecuado	Necesita apoyo
Participar en el equipo	Contribuye activamente en todas las tareas	Participa en algunas tareas	No participa o interfiere
Solucionar problemas	Aplica estrategias de manera eficaz	Aplica estrategias parcialmente	No aplica estrategias adecuadamente
Registrar avances	Documenta todos los pasos de manera clara	Documenta algunos pasos	No registra o registra incorrectamente
Cooperar y respetar	Respeto turnos y colabora positivamente	Colabora de manera limitada	Interrumpe o no coopera

Fuente. Elaboración propia

Planificación sesión 9



- 1** **Inicio de la sesión**
 - El docente os explicará la misión final.
 - Mirad el tablero de la misión, donde aparecen todas las actividades que vais a realizar.
 - Comprended bien los objetivos y los retos que tendréis que superar.
- 2** **Distribución de roles**
 - Cada equipo recibirá los roles:
 - Coordinador: organiza el equipo y verifica que todos sigáis los pasos.
 - Secretario: apunta ideas y decisiones.
 - Responsable de materiales: cuida y distribuye los recursos.
 - Portavoz: presenta los resultados del equipo.
 - Facilitador: anima al grupo y ayuda a los compañeros que lo necesiten.
 - Aseguraos de entender vuestro rol y las responsabilidades que tenéis.
- 3** **Resolución de retos**
 - Trabajad en los retos secuenciales siguiendo el temporizador visible.
 - Consultad los pictogramas del tablero para saber cuándo trabajar solos y cuándo colaborar.
 - Recordad aplicar las estrategias que habéis practicado durante el programa.
- 4** **Registro de avances**
 - Documentad lo que hacéis y las decisiones que tomáis en el diario de equipo.
 - Esto os ayudará a ver lo que habéis aprendido y cómo habéis trabajado juntos.
- 5** **Presentación de resultados**
 - Explicad al resto de la clase vuestros logros y cómo habéis resuelto los retos.
 - Observad los tableros de logros de los demás equipos y comentad qué estrategias os han parecido útiles.
- 6** **Presentación de resultados**
 - Al finalizar, recibiréis insignias o diplomas por vuestro esfuerzo y participación.
 - Reflexionad sobre lo que habéis aprendido y cómo habéis trabajado en equipo.

Anexo 7. Tabla resumen de instrumentos y variables evaluadas

Tabla 4

Resumen de instrumentos y variables evaluadas en la fase diagnóstica

Instrumento	Variable evaluada	Método de aplicación	Resultados esperados
<i>Test de Atención d2-R (Brickenkamp et al., 2022)</i>	Atención sostenida y selectiva	Individual o colectiva, 8 minutos	Se espera que la mayoría del alumnado se sitúe en rango promedio; algunos estudiantes podrían presentar dificultades en precisión de respuesta
<i>Conners Comprehensive Behavior Rating Scales (CBRS) (Conners, 2023)</i>	Inatención, hiperactividad e impulsividad	Aplicación docente y/o familiar mediante cuestionario	Se anticipa la presencia de puntuaciones elevadas en inatención e impulsividad en algunos alumnos
<i>Escala de Motivación Escolar para Alumnos de Primaria (Durán & Acle, 2022)</i>	Motivación académica	Cuestionario adaptado a primaria	Se prevé que el alumnado presentará motivación moderada, con algunos mostrando desinterés en tareas prolongadas
<i>Observación directa y cuestionarios propios</i>	Atención, participación y conducta en aula	Registro sistemático durante sesiones	Se espera documentar comportamientos consistentes con los resultados de los instrumentos estandarizados

Fuente. Elaboración propia

Anexo 8 . Rúbrica de observación. Atención y autorregulación

<h2 style="text-align: center;">RÚBRICA DE OBSERVACIÓN</h2> <h3 style="text-align: center;">ATENCIÓN Y AUTORREGULACIÓN</h3>				
Nombre: _____		Fecha: _____		
Indicadores	1: Bajo nivel de desempeño	2: Nivel básico	3: Nivel adecuado	4: Nivel excelente
Mantiene la atención sostenida durante la actividad	Se distrae constantemente	Se concentra con apoyo puntual	Mantiene atención de forma autónoma	Se anticipa y mantiene atención con iniciativa
Identifica estímulos relevantes	No discrimina entre distractores	Requiere guía para discriminar	Distingue estímulos clave	Elige y enfoca eficazmente en lo importante
Regula su conducta ante la frustración	Reacciona con impulsividad	Muestra dificultades pero mejora con ayuda	Gestiona con apoyo ocasional	Usa estrategias propias de regulación emocional
Cumple con los pasos de la tarea	Omite o altera pasos frecuentemente	Sigue pasos con apoyo visual	Sigue pasos con mínima ayuda	Sigue pasos con total autonomía y eficiencia
Utiliza herramientas de autorregulación (pictos, respiración, ruleta)	No las usa o las rechaza	Las usa con guía del adulto	Las usa cuando se le recuerda	Las usa espontáneamente según lo necesita
OBSERVACIONES				

Fuente. Elaboración propia

Anexo 9. Rúbrica de observación

RÚBRICA DE OBSERVACIÓN

Nombre _____

PARTICIPACIÓN Y MOTIVACIÓN

INDICADORES	BAJA PARTICIPACIÓN	PARTICIPACIÓN BÁSICA	PARTICIPACIÓN ADECUADA	PARTICIPACIÓN DESTACADA
Muestra interés por la actividad	Muestra apatía o rechazo	Participa con estímulos externos	Se involucra con entusiasmo	Se apropia del juego y aporta ideas nuevas
Se implica en dinámicas grupales	No coopera o interrumpe	Coopera con apoyo del docente	Coopera con compañeros con naturalidad	Lidera o facilita el trabajo en grupo
Duración en la tarea	Abandona tareas con facilidad	Continúa con mucha ayuda externa	Se esfuerza por lograr sus metas	Busca soluciones y se automotiva con autonomía
Expresa emociones y reflexiona sobre su proceso	No logra identificar emociones	Las reconoce con apoyo visual	Las expresa de forma clara	Integra la reflexión emocional en su conducta

Fuente. Elaboración propia

Anexo 10. Observación sistemática

Registro de observación sistemática

Actividad	Fecha	Conductas observadas	Nivel de participación

Observaciones adicionales

Fuente. Elaboración propia





AUTOEVALUACIÓN

Ahora te toca evaluar tu trabajo, intenta ser lo más sincero posible, colorea la carita que más te represente

Nombre: _____

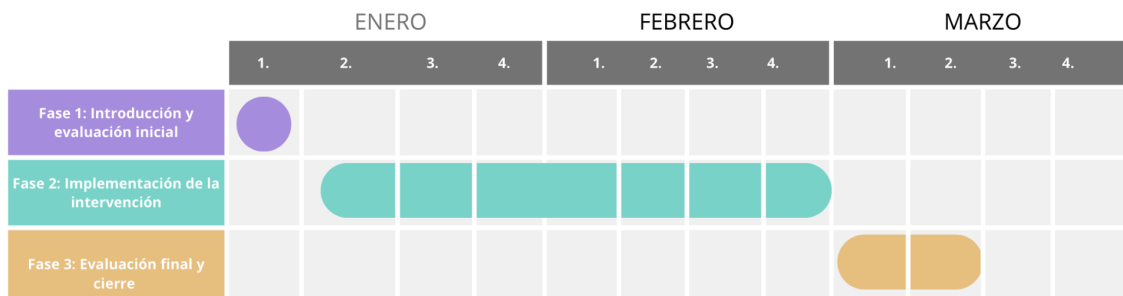
¿Cómo lo hice hoy?

Me concentré en la actividad			
Participé en el grupo			
Usé estrategias para calmarme			

Decorative icons: trophy, compass, notebook, protractor, pencil, and A+ grade.











Fuente. Elaboración propia

Anexo 12. Tabla temporalización fases



Fuente. Elaboración propia

Anexo 13. Tabla temporalización de sesiones

	ENERO				FEBRERO				MARZO			
	1.	2.	3.	4.	1.	2.	3.	4.	1.	2.	3.	4.
Sesión 1: ¡Comienza la aventura!												
Sesión 2: Detectives de la atención												
Sesión 3: ¡Organiza tu misión!												
Sesión 4: Exploradores emocionales												
Sesión 5: Equipo Alfa en acción												
Sesión 6: Tiempo bajo control												
Sesión 7: Superhéroes de la concentración												
Sesión 8: Diario del aventurero												
Sesión 9: Desafío final cooperativo												
Sesión 10: ¡Graduación de héroes!												

Fuente. Elaboración propia

Anexo 14. Programación gamificada

Sesión 1

Título	¡Comienza la aventura!
Objetivo específico	Favorecer la motivación intrínseca del alumnado con TDAH mediante actividades gamificadas adaptadas a sus intereses y estilos de aprendizaje.
Propósito de la sesión	Presentar el programa gamificado mediante una narrativa atractiva y fomentar la implicación del alumnado en su desarrollo.
Contenidos	<ul style="list-style-type: none"> • Identificación de metas personales. • Participación activa en tareas motivadoras. • Comprensión y uso de elementos gamificados.
Competencias	<ul style="list-style-type: none"> • Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor. • Competencia digital. • Competencia aprender a aprender.
Saberes básicos	<ul style="list-style-type: none"> • Uso responsable y seguro de las tecnologías digitales. • Autoconocimiento y gestión emocional. • Trabajo cooperativo y respeto a la diversidad.
Criterios de evaluación	<ul style="list-style-type: none"> • Participa activamente en actividades grupales. • Utiliza las tecnologías digitales de forma segura y responsable. • Muestra interés y motivación en las tareas propuestas.
Recursos	<ul style="list-style-type: none"> • Aula ordinaria. • Panel visual del juego (misión, puntos, niveles). • Tablets con acceso a plataforma gamificada. • Material impreso: fichas de presentación y metas.
Duración	45 minutos
Evaluación	Rúbricas de observación y registro docente.
Desarrollo	Se introduce la narrativa central del programa: una misión que deberán completar a lo largo de las sesiones. Se crean avatares y se definen roles. Se presentan las normas del juego, recompensas simbólicas y sistema de puntos. Cada alumno elige una meta personal para trabajar durante el programa. Se realiza una dinámica de grupo para fomentar el conocimiento mutuo. Finaliza con una breve reflexión guiada sobre expectativas e intereses.

Fuente: Elaboración propia

Sesión 2

Título	Detectives de la atención
Objetivo específico	Potenciar la atención sostenida y selectiva a través de dinámicas lúdicas estructuradas por niveles, metas claras y refuerzos inmediatos.
Propósito de la sesión	Realizar actividades de búsqueda visual para entrenar la atención sostenida y la discriminación de estímulos distractores.
Contenidos	<ul style="list-style-type: none"> ● Reconocimiento de estímulos relevantes. ● Discriminación de información distractora. ● Atención durante periodos progresivamente más largos.
Competencias	<ul style="list-style-type: none"> ● Competencia aprender a aprender. ● Competencia matemática y científica. ● Competencia digital.
Saberes básicos	<ul style="list-style-type: none"> ● Desarrollo de la atención y concentración en tareas. ● Identificación y selección de información relevante. ● Uso de herramientas digitales para la resolución de problemas.
Criterios de evaluación	<ul style="list-style-type: none"> ● Mantiene la atención en tareas durante periodos progresivamente más largos. ● Reconoce y selecciona información relevante en situaciones de aprendizaje. ● Utiliza herramientas digitales de forma adecuada para la resolución de problemas.
Recursos	<ul style="list-style-type: none"> ● Aula de apoyo. ● Tablets o pizarras digitales. ● Juegos visuales digitales y físicos (puzzles, "busca y encuentra"). ● Material manipulativo: tableros y fichas.
Duración	45 minutos
Evaluación	Cuestionario de autoevaluación y observación directa.
Desarrollo	Los alumnos realizan una serie de retos donde deben encontrar elementos ocultos en imágenes cargadas de estímulos distractores. Se empieza con retos individuales y se avanza a juegos colaborativos. Se emplean niveles de dificultad creciente. Se da feedback inmediato mediante puntos e insignias. Se finaliza con un breve diálogo metacognitivo sobre las estrategias utilizadas para mantener la atención.

Fuente: Elaboración propia

Sesión 3

Título	¡Organiza tu misión!
Objetivo específico	Desarrollar estrategias de autorregulación emocional y conductual en el alumnado con TDAH utilizando elementos propios de la gamificación.
Propósito de la sesión	Fomentar la planificación de tareas simples mediante el uso de ayudas visuales y metáforas lúdicas.
Contenidos	<ul style="list-style-type: none"> ● Secuenciación de pasos en tareas. ● Planificación de acciones. ● Autonomía en la organización de tareas.
Competencias	<ul style="list-style-type: none"> ● Competencia aprender a aprender. ● Competencia en comunicación lingüística. ● Competencias sociales y cívicas
Saberes básicos	<ul style="list-style-type: none"> ● Estrategias de planificación y organización de tareas. ● Expresión y explicación de ideas de forma clara y coherente. ● Cooperación, respeto de roles y trabajo en equipo.
Criterios de evaluación	<ul style="list-style-type: none"> ● Organiza tareas siguiendo una secuencia lógica y clara. ● Comunica su planificación de manera comprensible a los demás. ● Participa activamente en la ejecución de tareas grupales y respeta las normas de convivencia.
Recursos	<ul style="list-style-type: none"> ● Aula de apoyo. ● Agendas visuales, tarjetas de planificación. ● Material manipulativo.
Duración	45 minutos
Evaluación	Rúbricas simplificadas y observación del cumplimiento de pasos.
Desarrollo	Se presenta una "misión" con varias fases que deben planificar con anticipación. Se trabaja la secuenciación a través de pictogramas, esquemas y ayudas visuales. Cada alumno completa una ficha donde divide la tarea en pasos y decide el orden. En pequeños grupos, explican y defienden su planificación. Al final se ejecuta la misión planificada y se valoran los resultados.

Fuente: Elaboración propia

Sesión 4

Título	Exploradores emocionales
Objetivo específico	Desarrollar estrategias de autorregulación emocional y conductual en el alumnado con TDAH utilizando elementos propios de la gamificación.
Propósito de la sesión	Identificar y expresar emociones básicas mediante actividades lúdicas y representaciones simbólicas
Contenidos	<ul style="list-style-type: none"> ● Reconocimiento y expresión de emociones. ● Estrategias de autocontrol conductual. ● Uso de herramientas de regulación emocional.
Competencias	<ul style="list-style-type: none"> ● Competencias sociales y cívicas. ● Competencia en comunicación lingüística. ● Autoconocimiento (competencia específica).
Saberes básicos	<ul style="list-style-type: none"> ● Identificación de emociones propias y ajenas. ● Estrategias básicas de autocontrol y regulación emocional. ● Comunicación de emociones de forma adecuada y respetuosa.
Criterios de evaluación	<ul style="list-style-type: none"> ● Reconoce y expresa adecuadamente sus emociones en diferentes contextos. ● Aplica estrategias de regulación emocional en situaciones simuladas. ● Participa de manera colaborativa en actividades grupales relacionadas con la gestión emocional.
Recursos	<ul style="list-style-type: none"> ● Aula de apoyo. ● Termómetros de emociones, ruletas, tarjetas de respiración. ● Material impreso y manipulativo.
Duración	45 minutos
Evaluación	Rúbricas de observación y diarios emocionales.
Desarrollo	Se inicia con una dinámica de expresión corporal para representar emociones. Luego, los alumnos usan tarjetas para identificar cómo se sienten en situaciones cotidianas. Se introducen herramientas como la ruleta de soluciones y la respiración guiada. Se gamifica la sesión asignando puntos por cada herramienta usada en contextos simulados. Finaliza con un mural emocional colaborativo.

Fuente: Elaboración propia

Sesión 5

Título	Equipo Alfa en acción
Objetivo específico	Incrementar la participación activa en el aula y el compromiso con las tareas escolares mediante misiones individuales y colaborativas dentro del programa gamificado.
Propósito de la sesión	Realizar una misión colaborativa que requiera la cooperación para resolver un reto conjunto.
Contenidos	<ul style="list-style-type: none"> ● Trabajo cooperativo. ● Aplicación de normas básicas de convivencia. ● Participación en dinámicas grupales.
Competencias	<ul style="list-style-type: none"> ● Competencias sociales y cívicas. ● Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor. ● Conciencia y expresiones culturales.
Saberes básicos	<ul style="list-style-type: none"> ● Estrategias de cooperación y trabajo en equipo. ● Respeto de normas de convivencia y turnos. ● Expresión y comunicación de ideas en contextos grupales.
Criterios de evaluación	<ul style="list-style-type: none"> ● Participa activamente y de manera respetuosa en actividades grupales. ● Colabora en la planificación y ejecución de tareas cooperativas. ● Aplica normas de convivencia y respeta roles asignados.
Recursos	<ul style="list-style-type: none"> ● Aula ordinaria. ● Juegos cooperativos. ● Fichas de roles.
Duración	45 minutos
Evaluación	Observación estructurada y hoja de registro de cooperación.
Desarrollo	Se presenta una misión donde los alumnos deben construir un objeto o resolver un enigma colaborativo. Cada uno asume un rol (coordinador, portavoz, encargado de materiales, etc.). Se trabajan las normas de convivencia y turnos. La recompensa depende del trabajo en equipo y no del resultado individual. Se finaliza con una autoevaluación y coevaluación.

Fuente: Elaboración propia

Sesión 6

Título	Tiempo bajo control
Objetivo específico	Desarrollar estrategias de autorregulación emocional y conductual en el alumnado con TDAH utilizando elementos propios de la gamificación.
Propósito de la sesión	Entrenar la gestión del tiempo a través del uso de cronómetros visuales y juegos con límite temporal.
Contenidos	<ul style="list-style-type: none"> ● Control del tiempo en tareas escolares. ● Estrategias para evitar la procrastinación. ● Uso de temporizadores visuales.
Competencias	<ul style="list-style-type: none"> ● Competencia aprender a aprender. ● Competencia digital. ● Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor.
Saberes básicos	<ul style="list-style-type: none"> ● Estrategias de planificación y organización del tiempo en la realización de tareas. ● Uso responsable de herramientas digitales para la gestión temporal. ● Desarrollo de la autonomía en la autorregulación del trabajo escolar.
Criterios de evaluación	<ul style="list-style-type: none"> ● Planifica y gestiona el tiempo asignado para la realización de tareas escolares. ● Utiliza de manera adecuada recursos visuales y digitales para organizar el tiempo. ● Evalúa sus propios avances en la gestión del tiempo y propone mejoras.
Recursos	<ul style="list-style-type: none"> ● Aula ordinaria. ● Relojes de arena, temporizadores digitales. ● Aplicaciones con límite de tiempo.
Duración	45 minutos
Evaluación	Registro del cumplimiento de tareas en tiempo asignado y rúbrica de observación.
Desarrollo	Se explica la importancia de organizar y limitar el tiempo para cada actividad. Se utilizan juegos y retos contrarreloj, donde el alumnado debe completar tareas en un tiempo determinado. Se introducen herramientas visuales como cronómetros físicos y aplicaciones digitales. Se analizan los resultados obtenidos y se propone un plan personal de mejora en la gestión del tiempo.

Fuente: Elaboración propia

Sesión 7

Título	Superhéroes de la concentración
Objetivo específico	Potenciar la atención sostenida y selectiva a través de dinámicas lúdicas estructuradas por niveles, metas claras y refuerzos inmediatos.
Propósito de la sesión	Utilizar juegos físicos y digitales que requieran atención mantenida y toma de decisiones rápida.
Contenidos	<ul style="list-style-type: none"> ● Entrenamiento de la atención sostenida. ● Manejo de distractores en entornos reales. ● Reforzamiento positivo inmediato.
Competencias	<ul style="list-style-type: none"> ● Competencia matemática y científica. ● Competencia digital. ● Competencia aprender a aprender.
Saberes básicos	<ul style="list-style-type: none"> ● Estrategias de concentración y atención en entornos con distractores. ● Aplicación de juegos y dinámicas para fortalecer la atención sostenida. ● Uso de herramientas digitales y físicas para el entrenamiento cognitivo.
Criterios de evaluación	<ul style="list-style-type: none"> ● Mantiene la atención durante la realización de actividades físicas y digitales con distractores. ● Aplica estrategias para mejorar la concentración en diferentes entornos. ● Evalúa su propio desempeño y reconoce áreas de mejora en la atención.
Recursos	<ul style="list-style-type: none"> ● Aula de psicomotricidad o patio. ● Aplicaciones interactivas con niveles de dificultad. ● Material físico: conos, tarjetas, señales visuales.
Duración	45 minutos
Evaluación	Evaluación mediante app de rendimiento y observación directa.
Desarrollo	La sesión se organiza como una gymkana de concentración, con estaciones donde se deben completar actividades que exigen atención. Algunas pruebas son digitales, otras físicas. Los alumnos obtienen insignias digitales al completar los retos con éxito. Se analizan los errores y se refuerzan las estrategias atencionales más eficaces. Se cierra con un repaso de lo aprendido.

Fuente: Elaboración propia

Sesión 8

Título	Diario del aventurero
Objetivo específico	Favorecer la motivación intrínseca del alumnado con TDAH mediante actividades gamificadas adaptadas a sus intereses y estilos de aprendizaje.
Propósito de la sesión	Reflexionar sobre los logros personales a lo largo del programa y reforzar la percepción de autoeficacia.
Contenidos	<ul style="list-style-type: none"> ● Autoevaluación del progreso personal. ● Registro de avances y logros. ● Refuerzo positivo.
Competencias	<ul style="list-style-type: none"> ● Competencia aprender a aprender. ● Conciencia y expresiones culturales. ● Competencia en comunicación lingüística.
Saberes básicos	<ul style="list-style-type: none"> ● Estrategias de autorreflexión y autoconocimiento. ● Expresión oral y escrita de experiencias personales. ● Uso de herramientas narrativas y simbólicas para representar emociones y aprendizajes.
Criterios de evaluación	<ul style="list-style-type: none"> ● Realiza una autoevaluación reflexiva de sus progresos, identificando logros y áreas de mejora. ● Expresa de manera oral o escrita sus aprendizajes y emociones vinculadas al proceso. ● Utiliza recursos narrativos y gráficos para representar de forma creativa su desarrollo personal.
Recursos	<ul style="list-style-type: none"> ● Aula de apoyo. ● Diario personal impreso o digital. ● Fichas de reflexión.
Duración	45 minutos
Evaluación	Análisis de los diarios y rúbricas de reflexión personal.
Desarrollo	Se entrega a cada alumno su "Diario del aventurero", donde escriben o dibujan los retos superados, aprendizajes y emociones vividas. Se incluyen actividades de reflexión guiada sobre los avances desde la primera sesión. También se gamifica el diario incluyendo sellos o logros desbloqueados. Se realiza una exposición oral opcional para compartir experiencias.

Fuente: Elaboración propia

Sesión 9

Título	Desafío final cooperativo
Objetivo específico	Incrementar la participación activa en el aula y el compromiso con las tareas escolares mediante misiones individuales y colaborativas dentro del programa gamificado.
Propósito de la sesión	Superar una misión final grupal que integre habilidades de atención, planificación y regulación emocional.
Contenidos	<ul style="list-style-type: none"> ● Resolución de problemas en grupo. ● Aplicación de estrategias aprendidas. ● Síntesis de aprendizajes.
Competencias	<ul style="list-style-type: none"> ● Competencias sociales y cívicas. ● Competencia aprender a aprender. ● Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor.
Saberes básicos	<ul style="list-style-type: none"> ● Estrategias de cooperación y trabajo en equipo. ● Aplicación práctica de conocimientos en situaciones globalizadas. ● Técnicas de planificación, regulación emocional y resolución de retos colectivos.
Criterios de evaluación	<ul style="list-style-type: none"> ● Participa activamente en dinámicas grupales, mostrando responsabilidad y respeto hacia los demás. ● Aplica estrategias de atención, planificación y regulación emocional en la resolución de un reto colaborativo. ● Sintetiza los aprendizajes adquiridos durante el programa, expresándolos de forma oral, escrita o simbólica.
Recursos	<ul style="list-style-type: none"> ● Aula ordinaria. ● Tablet
Duración	45 minutos
Evaluación	Observación estructurada y autoevaluación final.
Desarrollo	<p>Los alumnos reciben una última misión colaborativa que incluye retos secuenciales relacionados con la atención, planificación y regulación emocional. Deben trabajar en equipo para completarla. Se documentan los pasos dados y se reflexiona sobre los aprendizajes adquiridos. Se realiza una celebración simbólica al finalizar. (Gamificación aventureros)</p> <p>Link gamificación: https://view.genially.com/68baa26853020990606288d2/interacti-ve-content-gamificacion-aventureros-tdah </p>

Fuente: Elaboración propia

Sesión 10

Título	¡Graduación de héroes!
Objetivo específico	Favorecer la motivación intrínseca del alumnado con TDAH mediante actividades gamificadas adaptadas a sus intereses y estilos de aprendizaje.
Propósito de la sesión	Cerrar el programa con una ceremonia lúdica de reconocimiento que refuerce la autoestima y el sentido de logro.
Contenidos	<ul style="list-style-type: none"> • Autoimagen positiva. • Reconocimiento de logros individuales y grupales. • Expresión de emociones y deseos futuros.
Competencias	<ul style="list-style-type: none"> • Conciencia y expresiones culturales. • Competencias sociales y cívicas. • Autoconocimiento.
Saberes básicos	<ul style="list-style-type: none"> • Valoración de los logros personales y colectivos. • Expresión de emociones a través de diferentes lenguajes (oral, artístico, simbólico). • Estrategias de reconocimiento mutuo y construcción de una autoimagen positiva.
Criterios de evaluación	<ul style="list-style-type: none"> • Reconoce y valora sus propios logros y los de los demás, expresando emociones asociadas. • Participa en la ceremonia de cierre mostrando actitudes de respeto, gratitud y cooperación. • Expresa de forma oral, escrita o simbólica emociones y deseos vinculados a su aprendizaje y crecimiento personal.
Recursos	<ul style="list-style-type: none"> • Aula ordinaria decorada. • Diplomas, medallas, panel de logros. • Reproductor musical, proyector.
Duración	45 minutos
Evaluación	Registro de participación y observación de actitudes.
Desarrollo	Se realiza una ceremonia de graduación donde cada alumno recibe un diploma conmemorativo y una medalla según su avatar. Se proyectan fotos o vídeos de las sesiones. Se comparten mensajes positivos entre compañeros. Se realiza una dinámica de cierre emocional y un juego final colectivo. Se refuerza el valor del proceso vivido y se anima a continuar desarrollando sus habilidades.

Fuente.Elaboración propia