



TÍTULO

**ALUMNADO CON TDAH Y GAMIFICACIÓN EN EL AULA
OPORTUNIDADES Y RETOS**

AUTORA

Patricia Molina López

Directora	Esta edición electrónica ha sido realizada en 2022
Instituciones	Dra. D ^a . Ana Duarte Hueros
Curso	Universidad Internacional de Andalucía ; Universidad de Huelva <i>Máster Oficial Interuniversitario en Comunicación y Educación Audiovisual (2020/21)</i>
©	Patricia Molina López
©	De esta edición: Universidad Internacional de Andalucía
Fecha documento	2021



**Atribución-NoComercial-SinDerivadas
4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0)**

Para más información:

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.es>

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.en>

MÁSTER EN COMUNICACIÓN Y EDUCACIÓN AUDIOVISUAL

Trabajo Fin de Máster: *Alumnado con TDAH y gamificación en el aula: Oportunidades y retos*



Autora: Patricia Molina López

Directora: Dra. Ana Duarte Hueros

Septiembre de 2021



“Si un niño no puede aprender de la manera en que le enseñamos, quizás debamos enseñarle de la manera en que aprende” (Dunn & Dunn, 1975, p. 41)

ÍNDICE:

RESUMEN/PALABRAS CLAVES	8
ABSTRACT/KEYWORDS	9
INTRODUCCIÓN	10
MARCO TEÓRICO	12
1. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	13
1.1 <i>Gamificación</i>	13
1.1.1 Aproximación conceptual.....	13
1.1.2 Elementos de la gamificación.....	15
1.1.3 La gamificación en el entorno educativo.....	16
1.1.4 Ventajas e inconvenientes de la gamificación.....	17
1.1.5 El rol del docente y de los estudiantes.....	20
1.1.6 Psicopedagogía y gamificación	21
1.2 <i>La atención a la diversidad</i>	22
1.2.1 Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad	23
1.2.2 Tipología.....	25
1.2.3 Otros problemas relacionados con el TDAH.....	27
1.2.4 Entorno educativo y TDAH.....	28
1.3 <i>Gamificación para la diversidad. Estudios y experiencias.</i>	29
2. FUNDAMENTACIÓN NORMATIVA	33
DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	35
3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	36
4. FORMULACIÓN DE OBJETIVOS.....	38
4.1 <i>Objetivo general</i>	38
4.2 <i>Objetivos específicos</i>	38
5. MÉTODO	39
5.1 <i>Contexto de la muestra</i>	39
5.1.1 CEIP 01	39
5.1.2 CEIP 02	40

5.1.3 CEIP 03	41
5.2 Muestra.....	41
5.3 Instrumento de recogida de información.....	43
5.4 Aplicación y procedimiento	49
6. ANÁLISIS DE RESULTADOS	50
DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES.....	85
7. DISCUSIÓN DE RESULTADOS Y CONCLUSIONES	86
8. LIMITACIONES Y PROPUESTAS DE MEJORA DEL ESTUDIO.....	89
9. FUTURAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN	90
REFERENCIAS	91
10. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	92
11. REFERENCIAS NORMATIVAS.....	98
ANEXOS.....	100
ANEXO 1: ESTADÍSTICO DE FIABILIDAD INICIAL	101
ANEXO 2: CORRELACIÓN ÍTEM-TOTAL INICIAL	101
ANEXO 3: INSTRUMENTO (CUESTIONARIO).....	102
ANEXO 4: ESCALA EVALUACIÓN (PARA JUICIO DE EXPERTOS)	103

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Aspectos claves a tener en cuenta en el TDAH.....	27
Figura 2. El TDAH en el ámbito académico (a partir de Joselevich, 2003).	29
Figura 3. Dificultades en el rendimiento escolar del alumnado TDAH.....	29
Figura 4. Género de la muestra de estudio.....	41
Figura 5. Edad de la muestra de estudio	42
Figura 6. Experiencia profesional	50
Figura 7. Distribución muestral por centro docente.....	51
Figura 8. Situación profesional contractual	52
Figura 9. Motivación ante el uso de la gamificación en el aula (MOT_01)	53

Figura 10. Motivación ante el uso de la gamificación en el aula (MOT_02)	53
Figura 11. Motivación ante el uso de la gamificación en el aula (MOT_03)	54
Figura 12. Motivación ante el uso de la gamificación en el aula (MOT_04)	55
Figura 13. Motivación ante el uso de la gamificación en el aula (MOT_05)	56
Figura 14. Motivación ante el uso de la gamificación en el aula (MOT_06)	57
Figura 15. Dimensión 1. Motivación ante el uso de la gamificación en el aula	58
Figura 16. Utilidad y posibilidades didácticas de la gamificación (UTIL_01).....	59
Figura 17. Utilidad y posibilidades didácticas de la gamificación (UTIL_02).....	60
Figura 18. Utilidad y posibilidades didácticas de la gamificación (UTIL_03).....	61
Figura 19. Utilidad y posibilidades didácticas de la gamificación (UTIL_04).....	62
Figura 20. Utilidad y posibilidades didácticas de la gamificación (UTIL_05).....	63
Figura 21. Dimensión 2. Utilidad y posibilidades didácticas de la gamificación	64
Figura 22. Viabilidad de la gamificación en el curriculum (VIAB_1)	65
Figura 23. Viabilidad de la gamificación en el curriculum (VIAB_2)	66
Figura 24. Viabilidad de la gamificación en el curriculum (VIAB_3)	66
Figura 25. Viabilidad de la gamificación en el curriculum (VIAB_4)	67
Figura 26. Viabilidad de la gamificación en el curriculum (VIAB_5)	68
Figura 27. Viabilidad de la gamificación en el curriculum (VIAB_6)	69
Figura 28. Dimensión 3. Viabilidad de la gamificación en el curriculum	69
Figura 29. Aplicabilidad e integración en el curriculum (APLI_1)	70
Figura 30. Aplicabilidad e integración en el curriculum (APLI_2)	71
Figura 31. Aplicabilidad e integración en el curriculum (APLI_3)	71
Figura 32. Aplicabilidad e integración en el curriculum (APLI_4)	72
Figura 33. Aplicabilidad e integración en el curriculum (APLI_5)	73
Figura 34. Aplicabilidad e integración en el curriculum (APLI_6)	74
Figura 35. Aplicabilidad e integración en el curriculum (APLI_7)	74
Figura 36. Aplicabilidad e integración en el curriculum (APLI_8)	75
Figura 37. Aplicabilidad e integración en el curriculum (APLI_9)	76
Figura 38. Aplicabilidad e integración en el curriculum (APLI_10)	77
Figura 40. Aplicabilidad e integración en el curriculum (APLI_12)	78
Figura 41. Aplicabilidad e integración en el curriculum (APLI_13)	80

Figura 42. Dimensión 4. Aplicabilidad e integración en el curriculum.....	80
Figura 43. Conocimiento y uso (CONO_1)	81
Figura 44. Conocimiento y uso (CONO_2)	82
Figura 45. Conocimiento y uso (CONO_3)	82
Figura 46. Conocimiento y uso (CONO_4)	83
Figura 47. Dimensión 5. Conocimiento y uso.....	84

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Normativa estatal y autonómica.....	33
Tabla 2. Género de la muestra de estudio	41
Tabla 3. Edad de la muestra	42
Tabla 4. Estructura, dimensiones y elementos del cuestionario.....	46
Tabla 5. Valor revisado α de Cronbach.....	47
Tabla 6. Estadísticos fiabilidad – correlación elementos-total.....	48
Tabla 7. Experiencia profesional.....	50
Tabla 8. Distribución muestral por centro docente	51
Tabla 9. Situación profesional contractual.....	52
Tabla 10. Motivación ante el uso de la gamificación en el aula. (Mot_01).....	53
Tabla 11. Motivación ante el uso de la gamificación en el aula (MOT_02).....	53
Tabla 12. Motivación ante el uso de la gamificación en el aula (MOT_03).....	54
Tabla 13. Motivación ante el uso de la gamificación en el aula (MOT_04).....	55
Tabla 14. Motivación ante el uso de la gamificación en el aula (MOT_05).....	56
Tabla 15. Motivación ante el uso de la gamificación en el aula (MOT_06).....	57
Tabla 16. Dimensión 1. Motivación ante el uso de la gamificación en el aula.....	58
Tabla 17. Utilidad y posibilidades didácticas de la gamificación (UTIL_01)	59
Tabla 18. Utilidad y posibilidades didácticas de la gamificación (UTIL_02)	60
Tabla 19. Utilidad y posibilidades didácticas de la gamificación (UTIL_03)	61
Tabla 20. Utilidad y posibilidades didácticas de la gamificación (UTIL_4)	62
Tabla 21. Utilidad y posibilidades didácticas de la gamificación (UTIL_5)	63
Tabla 22. Dimensión 2. Utilidad y posibilidades didácticas de la gamificación	64
Tabla 23. Viabilidad de la gamificación en el curriculum (VIAB_1).....	65

Tabla 24. Viabilidad de la gamificación en el curriculum (VIAB_2).....	66
Tabla 25. Viabilidad de la gamificación en el curriculum (VIAB_3).....	66
Tabla 26. Viabilidad de la gamificación en el curriculum (VIAB_4).....	67
Tabla 27 Viabilidad de la gamificación en el curriculum (VIAB_5).....	68
Tabla 28. Viabilidad de la gamificación en el curriculum (VIAB_6).....	69
Tabla 29. Dimensión 3. Viabilidad de la gamificación en el curriculum	69
Tabla 30. Aplicabilidad e integración en el curriculum (APLI_1)	70
Tabla 31. Aplicabilidad e integración en el curriculum (APLI_2)	71
Tabla 32. Aplicabilidad e integración en el curriculum (APLI_3)	71
Tabla 33. Aplicabilidad e integración en el curriculum (APLI_4)	72
Tabla 35. Aplicabilidad e integración en el curriculum (APLI_6)	74
Tabla 36. Aplicabilidad e integración en el curriculum (APLI_7)	74
Tabla 37. Aplicabilidad e integración en el curriculum (APLI_8)	75
Tabla 38. Aplicabilidad e integración en el curriculum (APLI_9)	76
Tabla 39. Aplicabilidad e integración en el curriculum (APLI_10)	77
Tabla 40. Aplicabilidad e integración en el curriculum (APLI_11)	78
Tabla 41. Aplicabilidad e integración en el curriculum (APLI_12)	78
Tabla 42. Aplicabilidad e integración en el curriculum (APLI_13)	80
Tabla 43. Dimensión 4. Aplicabilidad e integración en el curriculum	80
Tabla 44. Conocimiento y uso (CONO_1)	81
Tabla 45. Conocimiento y uso (CONO_2)	82
Tabla 46. Conocimiento y uso (CONO_3)	82
Tabla 47. Conocimiento y uso (CONO_4)	83
Tabla 48. Dimensión 5. Conocimiento y uso.....	84

RESUMEN/PALABRAS CLAVES

Resumen:

La gamificación es un recurso metodológico que puede ayudar a la inclusión educativa por su potencial para la motivación e implicación de los estudiantes en sus procesos de enseñanza-aprendizaje. Actualmente, la gamificación es una tendencia a la que cada vez se le está presentando mayor interés entre la comunidad docente en los últimos tiempos. Con este estudio se pretende conocer las percepciones que manifiestan tener los docentes en activo ante el potencial de la ludificación o gamificación para ser utilizado en su aula de primaria, y sus posibilidades para atender a la diversidad, en concreto con estudiantes que presentan TDAH, así como la pertinencia de la integración, o no de esta técnica de aprendizaje en su práctica docente, recogiendo las opiniones del profesorado. El método de investigación utilizado es tipo descriptivo, con el uso de una encuesta (validada a través de un juicio de experto), y tomando como muestra a docentes de tres colegios de diferentes municipios (costero, rural y metropolitano) de la provincia de Huelva. En los resultados obtenidos se observa que prácticamente el total de los docentes participantes presentan un grado de acuerdo bastante elevado en cuanto al potencial de la gamificación para aumentar la motivación y la atención educativa, aunque se ha observado que no hay una clara unanimidad en cuanto al conocimiento y uso de la misma por parte de los docentes.

Palabras claves:

Gamificación; Inclusión Educativa; Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH); Metodología activa.

ABSTRACT/KEYWORDS

Abstract:

Gamification is a methodological resource that can help educational inclusion due to its potential for the motivation and involvement of students in their teaching-learning processes. Currently, gamification is a trend that has been gaining more and more interest among the teaching community in recent times. The aim of this study is to know the perceptions that active teachers have about the potential of gamification to be used in their primary classrooms, and its possibilities to attend to diversity, in particular with students with ADHD, as well as the relevance of the integration, or not, of this learning technique in their teaching practice, collecting the teachers' opinions. The research method used is descriptive, with the use of a survey (validated through an expert judgment), and taking as a sample teachers from three schools in different municipalities (coastal, rural and metropolitan) in the province of Huelva. The results obtained show that practically all the participating teachers have a fairly high degree of agreement regarding the potential of gamification to increase motivation and educational attention, although it has been observed that there is no clear unanimity regarding the knowledge and use of gamification by teachers.

Keywords:

Gamification, Educational Inclusion, Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD), active methodology.

INTRODUCCIÓN

“El aprendizaje es experiencia, todo lo demás es información”

Albert Einstein

La importancia de la Educación como motor de progreso hacia un mundo mejor, más justo y de progreso para todos es patente en la actualidad. Como no puede ser de otra manera, se debe avanzar en la consecución de escuelas comprensivas e integradoras. Para ello, nos pondremos “las gafas de la diversidad”, desplazando la mirada que prácticamente se centraba en las deficiencias de los alumnos y alumnas, lo que muchos autores y autoras denominaban como paradigma del déficit, hacia una mirada de realidad escolar, social, paradigma del crecimiento. De esta manera daremos paso de la homogeneidad a la heterogeneidad.

El modelo educativo debe de partir de la diversidad de alumnos y alumnas que está latente en todos nuestros centros educativos, huyendo de planteamientos curriculares centralizados, cerrados y rígidos. Se necesita un cambio radical en los modelos y estrategias educativas debido entre otras cuestiones, a la desmotivación de un grupo bastante nutrido de estudiantes hacia sus propios procesos de enseñanza/aprendizaje. Para ello, es muy necesario adaptarnos a los tiempos y analizar las posibilidades que nos ofrecen las nuevas metodologías para mejorar la calidad de la educación las aulas, sin olvidarnos de que las TIC pueden ser útiles herramientas con amplias posibilidades para fomentar y potenciar destrezas como la creatividad y la autonomía en los estudiantes, haciéndolos partícipes y corresponsables de dicho proceso.

Tal y como destacan Días & Lizárraga (2013), no todos los docentes tienen la habilidad necesaria para poder motivar al alumnado, en este caso la gamificación ayuda de una manera muy útil a conseguir lo que pretende el profesor. La integración de este tipo de

metodología está sujeta a la motivación y al “enganche” que vayan a tener el alumnado y al consiguiente éxito académico que pueda suponer.

Por otra parte, es fundamental ser capaces de ofrecer respuestas de valor a las necesidades educativas de cada estudiante, buscando siempre que a pesar de las limitaciones o dificultades que presente el alumnado, alcance siempre la plena realización en su proceso de enseñanza y aprendizaje.

Según López & Valenzuela (2015), en uno de los estudios más recientes realizado en España, recogen que el TDAH “es uno de los trastornos psiquiátrico más frecuentes en la infancia y adolescencia, pues afecta aproximadamente al 5% de los niños/as. En los últimos cinco años el aumento de casos ha sido realmente alarmante, de 1000 casos se ha pasado a 3000 el número de alumnos/as que padecen el trastorno” (p. 48).

Por tanto, es una realidad cada vez más patente en los centros educativos lo que plantea la exigencia clara de una adecuada respuesta educativa.

La gamificación permite potenciar la creatividad, motivación, imaginación, entre otras. Pero, me gustaría plantear el siguiente interrogante, ¿realmente la gamificación facilita el proceso educativo e inclusivo de los niños y niñas con TDAH o, todo lo contrario, acentúa sus limitaciones o dificultades?

MARCO TEÓRICO

1. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

Una de las tareas esenciales de cualquier docente es despertar el genuino interés y la ganas de aprender en el alumnado. Por ello, se busca captar su atención a través del juego. Como gráficamente señalaba Teixes (2015): “Hay pocas cosas en la vida que las hagamos sin que nadie nos las pida. Cosas que siempre tenemos ganas de hacer. Cosas que cuando las empezamos, nos cuesta dejarlas [...] Entre estas cosas tan seductoras están los juegos.” (p. 13)

Tomando como referente esta idea, se trata de transformar en lúdico aquello que no lo es, con el firme propósito de lograr mejoras en los resultados, consiguiendo unos objetivos que serían difícilmente alcanzables de otro modo.

Como no puede ser de otra manera, se pondrá el foco en la inclusión educativa del alumnado, utilizando técnicas de gamificación en procesos educativos. Para poder integrar al alumnado con TDAH dentro del aula ordinaria, se debe profundizar dentro de su marco teórico, conociendo en primer lugar, el significado de atención a la diversidad y profundizando, más detalladamente, en esta problemática (síntomas, problemas asociados o secundarios). Posteriormente, también se tratará este trastorno desde el ámbito escolar.

Tras abordar dicho marco teórico, se recogerá en una tabla el marco normativo estatal y autonómico garante de esos planteamientos teóricos.

1.1 Gamificación

1.1.1 Aproximación conceptual

De acuerdo con Teixes (2015), podemos definir la gamificación como “la aplicación de recursos propios de los juegos (diseño, dinámicas, elementos, etc.) en contextos no lúdicos, con el fin de modificar los comportamientos de los individuos, actuando sobre su motivación, para la consecución de objetivos concretos” (p. 18).

Otras definiciones sobre la gamificación:

- Kapp (2012) define gamificar como el uso de “mecánicas del juego, su estética y el pensamiento de juego para involucrar a la gente, motivar la acción, promover el aprendizaje y resolver problemas” (p. 10).
- Marczewski (2013) determina que la gamificación es “la aplicación de metáforas de los juegos a tarea de la vida real para influir en el comportamiento, mejorar la motivación y fomentar la implicación en dicha tarea” (p. 4).
- García et al. (2019) consideran que es “una metodología de diseño de actividades de aprendizaje, que incluye experiencias y elementos de juego, buscando el disfrute y las emociones positivas por parte de los estudiantes, además de mejorar significativamente el aprendizaje” (p. 72).

Según Amezcua y Amezcua (2018), la gamificación posee un gran potencial metodológico ya que, desde el ámbito educativo, aporta numerosas mecánicas y elementos de los juegos. De esta manera, se consigue lograr aprendizajes significativos gracias al nivel de motivación y atraktividad de los mismos. También, se ha observado que la gamificación está consiguiendo un cambio en la mentalidad del profesorado al abordar en las aulas clases más dinámicas.

Asimismo, Beltrán et al. (2018), considera que el propósito de la gamificación se encuentra en “aplicar conceptos y dinámicas propias del juego a la educación que estimulan y hacen más atractivo el aprendizaje y con ello los profesores tienen mejores resultados con sus estudiantes” (p. 97).

Tras las definiciones mencionadas recientemente, sería conveniente recoger una de las definiciones de Godoy (2019) que engloba todo lo mencionado con anterioridad. En palabras de dicho autor, la gamificación conlleva “añadir una forma diferente de experiencia a una actividad, agregando una nueva capa a un proceso existente que incorpora un nuevo nivel de significado simbólico o lúdico por encima y más allá de la actividad meramente instrumental de la tarea” (p. 3).

Tal y como argumentaba Ordás (2018), podemos encontrar cuatro características comunes, en relación al diseño de los juegos y a cómo funcionan estos, las cuales se destacan a continuación: objetivos, reglas, retroalimentación constante (feedback) y participación voluntaria.

1.1.2 Elementos de la gamificación

Desde el ámbito educativo, se debe reconocer los factores o elementos propios de la gamificación. Kapp (2012) recoge una serie de características de la gamificación relacionadas con:

Las bases del juego: en el sentido de que este debe permitir que el usuario aprenda por medio del juego contando con un reto que le motive. No hay que olvidar que además cuente con normas claras sobre cómo jugar; cómo interactuar y recibir retroalimentación.

Mecánica: se debe fomentar el deseo por querer superarse con la incorporación al juego de niveles u obteniendo recompensas.

Estética: lo visual resulta ser muy atractivo para el usuario.

Idea del juego: adquirir habilidades que antes no poseía a través de las mecánicas del juego.

Conexión juego-jugador: en el sentido de la necesidad de que se establezca un vínculo entre el usuario y actividad lúdica. En este sentido, Padilla et al. (2011) inciden en la importancia de que el usuario no tenga demasiada dificultad en encontrar y/o conseguir el objetivo. Si esto no ocurre, se creará un estado de frustración hacia el juego, y la relación jugador-juego será negativa.

Perfil de jugador: se pueden encontrar varios perfiles de jugadores, ya sean jóvenes o no, estudiantes o no. Dada esta diversidad, Kapp divide a los jugadores entre los que se encuentran motivados a actuar en el juego, y las que no.

Motivación: el desencadenante se encuentra en el interés del usuario o participante en el juego. Siendo importante para conseguir dicha motivación, el que se mantenga un equilibrio entre el interés despertado en el jugador y la dificultad o facilidad de conseguir

llegar al objetivo, no siendo beneficioso ni que el camino o la forma de llegar a la meta sea demasiado fácil, ni tampoco demasiado difícil.

Promoción del aprendizaje: a través de herramientas como la tabla de puntos y la posibilidad de retroalimentación para la corrección de los errores.

Resolución de problemas: como tarea fundamental del juego.

1.1.3 La gamificación en el entorno educativo

La enseñanza del siglo 21 no puede ser igual que la de épocas anteriores. Está evolucionando constantemente. En este sentido afirma Morillas (2016, p. 2) “hace un par de décadas que los países se dieron cuenta de que era necesaria una transformación de metodologías de enseñanza”. En todos estos años, la figura del docente ha sido vista como la única fuente de información, mientras que al discente se le atribuía la imagen de receptor pasivo, limitándose a estar atento a la información que le transmitían los mismos.

Afortunadamente, con el paso del tiempo han surgido nuevas metodologías activas, innovadoras y que incita a la participación involucrando al alumnado dentro del proceso completo, con el propósito de acabar con métodos más tradicionales en los que se les ha excluido del mismo. En este sentido, la gamificación es una de las tendencias educativas emergentes.

Según Gil-Quintana & Prieto (2020), “las propuestas de gamificación favorecen el desarrollo de un aprendizaje motivador, experimentado tanto por docentes como discentes; los primeros observan en los segundos que el interés y la motivación aumentan cuando el componente lúdico está mezclado en el aula” (p. 120). Por ello, se pretende aumentar la motivación a través de “formas de visualización y participación que resulten más atractivas y divertidas en contextos no lúdicos, en este caso, en el aula” (Bañados et al., 2020, p. 40).

Tal y como destaca Del Valle et al. (2020), la gamificación ayuda a aumentar el compromiso de los alumnos en su aprendizaje, su conexión con el contenido y las tareas que tienen que hacer; impulsa el desarrollo de la competencia social y su libertad de aprender, esto ayuda a motivar a los alumnos; aumenta el factor motivacional; dispone de un ambiente seguro para el aprendizaje y ayuda a la retención.

La gamificación pretende lograr una enseñanza significativa, considerando la diversidad del alumnado, cuyo propósito es conseguir la participación, creatividad y aprendizaje de los mismos, intercambiando habilidades e información. De esta manera, como reflexionan Bañados et al. (2020, p. 48), “el sistema educativo se despoja de las estrategias tradicionales y se adentra al conocimiento de una manera atractiva e innovadora”.

Si bien, coincidimos con Sánchez et al. (2020), en la idea de que la gamificación como teoría de aprendizaje no sólo necesita que el docente conozca las herramientas, recursos, elementos que ponen en funcionamiento los juegos, sino que también es muy necesario que se analicen detenidamente tanto las posibles ventajas como las limitaciones que puede tener su uso, ya que en caso contrario, es posible conseguir el efecto contrario o incluso resultados no deseados como ocurre con “la sobrevaloración de las recompensas extrínsecas que pueden dejar el conocimiento para asimilar en el fondo. Además, la gamificación trasciende la idea de simplemente insertar juegos o juegos digitales, porque su uso está asociado con el entorno del juego” (p. 52).

1.1.4 Ventajas e inconvenientes de la gamificación

En cuanto a las posibles ventajas, según García et al. (2018), algunas de las ventajas de la gamificación son: despertar la curiosidad por el aprendizaje; aumentar la motivación y participación; promover la creatividad; favorecer su autoestima y potenciar el desarrollo de competencias, habilidades; favorecer un aprendizaje significativo.

Foncubierta & Rodríguez (2014) afirmaban que la gamificación posibilita una mayor implicación en la actividad y durante un tiempo más prolongado. También estos autores incidían en sus posibilidades para “ampliar y prolongar los espacios de aprendizaje y llevar el acceso a los contenidos más allá del aula” (p. 6).

De la misma manera, la gamificación proporciona la gradación de contenidos (de lo simple a lo complejo), favoreciendo el trabajo colaborativo, la autonomía y potenciando así, la atención a la diversidad.

En cuanto a las ventajas de la gamificación con el alumnado con TDAH, a partir de la revisión realizada por González et al. (2019), los autores concluyen que incluir la

gamificación y los llamados “juegos serios” para el aprendizaje de “tópicos específicos, afecta positivamente el nivel de concentración de los niños que los utilizan, favoreciendo su aprendizaje, y brindándoles motivación igual o superior a la de otros métodos con respecto a la adquisición de conocimientos” (p. 125).

Por ello, me gustaría destacar *el ADHD trainer*, software diseñado específicamente para el entrenamiento cognitivo de niños con TDAH. Con este programa, los diseñadores se centran en conseguir mejorar aquellas áreas que se encuentren más afectadas, como son: atención, control inhibitorio, cálculo, fluidez verbal, razonamiento perceptivo y coordinación visomotora.

Otro de estos juegos sería *el Plan-It Commander*, juego online que propicia el comportamiento estratégico y el desarrollo de habilidades sociales, dirigido especialmente para jóvenes con TDAH. Este juego desarrolla un amplio abanico de pruebas para que los participantes aprendan a superar de forma lúdica sus desventajas sociales, trabajando conceptos como gestión del tiempo, planificación y el comportamiento prosocial.

Este juego consigue activar ciertas redes neuronales, llegando a actuar como un dispositivo médico (Robbinson, 2017). Por tanto, gracias a esta buena propuesta metodológica, estos juegos podrían motivar al alumnado, así como establecer tiempos de concentración y desarrollar la capacidad intelectual de las personas con problemas de atención e hiperactividad.

Respecto a los inconvenientes, es evidente que siempre que la gamificación no se lleve a cabo de manera adecuada en el aula, esta puede tener repercusiones negativas.

De acuerdo con Posada-Prieto (2017) “los alumnos son competitivos y desean ganar al sistema de cualquier forma dando lugar en muchas ocasiones a escasos o no deseados resultados de aprendizaje” (p. 3). Si no se ha desarrollado un proceso claro de la gamificación y los elementos que intervienen en ella, antes de aplicarla a un determinado contexto educativo, se pueden desencadenar ambientes competitivos. Además, esto puede ocasionar la falta de cooperación y colaboración entre el alumnado.

Tras numerosos estudios realizados recientemente, se han observado los principales inconvenientes y problemas que se deben enfrentar antes de pretender introducir

metodologías gamificadas en las aulas. Tal y como destaca Ledda (2014), los inconvenientes que se pueden producir al aplicar esta metodología y que desencadenarían el fracaso de la gamificación en la educación son:

➤ Confundir la gamificación:

Esta consiste en la utilización de las mecánicas y elementos de los juegos en el ámbito educativo. No se debe confundir la gamificación con juegos en sí mismos. Una de las características principales que se pretende conseguir con la gamificación es que el alumnado pueda realizar una tarea o resolver un problema de una forma significativa.

➤ Gamificar sin motivos:

La gamificación no debe de ser introducida sin un propósito, sin un fin ya que si esto ocurre puede ser contraproducente. Debe de existir una razón para poder llevar a cabo la propuesta de intervención, bien sea impulsar la motivación del alumnado o para cubrir determinadas necesidades que sería más complicado de otra forma.

➤ Gamificar para el alumnado sin tenerlo en cuenta:

La gamificación debe de ser planificada y acondicionada a las necesidades de los alumnos. Este tipo de propuestas debe de ser específica teniendo en cuenta a nuestro alumnado. Se debe de tener en cuenta en el momento en el que se aplica y nunca debe de ser generalista, ya que lo que puede ir bien para un grupo de alumnos no tiene por qué ser bueno para otro y viceversa.

➤ Usar la gamificación orientada a premios:

La gamificación debe estar orientada a la motivación y al aprendizaje. Si la principal finalidad que tiene el alumno es la de únicamente conseguir la obtención del premio, esto desencadenará en el fracaso de la propuesta. Si el único motivo del estudiante no es otro que la consecución del mayor número posibles de premios, no se habrá conseguido el propósito de la gamificación. La principal finalidad de la gamificación debe de ser el aprendizaje y la motivación, este concepto debe de quedar bien claro desde el primer punto en el cual se diseña la propuesta de intervención.

➤ Coste:

La utilización de este tipo de metodologías innovadoras conlleva la necesidad de introducción de recursos tecnológicos en las aulas. El coste de este tipo de herramientas suele ser alto. Ciertamente y con los avances de la tecnología hace que los costes disminuyan.

➤ Distracción de otros objetos de carácter más tradicional:

No debemos renunciar a metodologías más tradicionales por el hecho de poner en práctica metodologías más innovadoras. Este tipo de metodología muchas veces desarrolla unas habilidades muy valiosas las cuales no se deben de descartar. Muchos de los juegos pueden llegar a tener un carácter limitado en cuanto a contenido, si bien muchas veces enseñan valores importantes, otras metodologías pueden enseñar otras habilidades directamente utilizables que no se deben de descartar.

➤ Aislamiento social:

Anteriormente se veía que ciertos usuarios dependían de las tecnologías teniendo cierta tendencia al aislamiento social. A día de hoy, gracias a los numerosos avances, en la gran mayoría de los juegos en red, los participantes pueden interactuar entre ellos, verse en las pantallas y demás.

➤ Formación continua del profesorado:

Una formación docente de base y de calidad es fundamental para conseguir el éxito de la integración de esta metodología innovadora.

1.1.5 El rol del docente y de los estudiantes

Los docentes disponen de una gran herramienta, la gamificación, que les permite adaptarse a las necesidades y motivaciones que presente su grupo de alumnos. Afortunadamente, a lo largo de todos estos años se ha observado una evolución tanto en docentes como discentes, gracias a la evolución de los modelos de aprendizaje.

Según Kapp et al. (2014), gracias a la gamificación se puede llevar a cabo un proceso de interacción que ayuda a fomentar la reflexión, así como a mejorar la conducta en el alumnado, con el propósito de evitar la dejadez, el abandono de los cursos escolares.

De acuerdo con Días & Lizárraga (2013), no todos los docentes tienen la habilidad necesaria para poder motivar al alumnado, por tanto, la gamificación es una técnica muy útil para llevar a cabo en el aula. Esta ayuda a conseguir lo que pretende el profesor al ser una metodología que está sujeta a la motivación y al consiguiente éxito académico que pueda suponer.

Aunque, se debe destacar que el éxito de la gamificación no solamente es responsabilidad de la metodología en sí, sino del esfuerzo e implicación de docentes, alumnado, entre otros. Coincidiendo con Contreras & Eguía (2016), “en cualquier sistema o cualquier transformación de un sistema, es necesario contar con una fuerte posición de liderazgo y de especialidad, que puede conducir con seguridad y autoridad el proceso dentro de todos los contextos definidos en el punto anterior. En este punto, es donde generalmente falla en muchas ocasiones el proceso de gamificación, por no contar precisamente con los niveles de liderazgo suficientes dentro de la organización y dentro del aula, para diseñar, implementar y controlar la ejecución del plan de gamificación” (pág. 17).

1.1.6 Psicopedagogía y gamificación

Como ya hemos comentado anteriormente, en numerosas ocasiones, se confunde gamificar con utilizar juegos. Por ello, es preciso que el profesorado establezca una conexión entre los elementos del juego y los planteamientos didácticos.

Diseñar actividades gamificadas no es una misión fácil ya que se debe concretar los elementos que mejor se adecuen al entorno a gamificar, de forma que se pueda garantizar un correcto proceso de enseñanza y de aprendizaje, lo cual requiere de un gran esfuerzo y trabajo previo.

Una cuestión en la que inciden muchos autores es la importancia de diferenciar de forma clara entre motivación intrínseca y motivación extrínseca, para conseguir poner en

marcha actividades y procesos gamificados significativos. Siguiendo a Woolfolk (2006, p. 351):

- *Motivación intrínseca*: “Cuando estamos motivados intrínsecamente no necesitamos incentivos ni castigos, porque la actividad es gratificante en sí misma”.
- *Motivación extrínseca*: “Si hacemos algo [...] por cualquier razón que tenga muy poco que ver con la propia tarea, experimentamos motivación extrínseca. En realidad, no estamos interesados en la actividad; sólo nos importa aquello que nos redituará”.

A la hora de emplear la gamificación en el entorno educativo, no se debe favorecer demasiado la motivación extrínseca con las experiencias creadas en el aula ya que el propósito de los docentes debe ser fomentar las ganas de aprender del alumnado y para ello, se debe de fomentar la motivación intrínseca.

Por otro lado, para conseguir que la gamificación tenga resultados de calidad en el aula también se ha de considerar las bases del constructivismo. Tal y como afirma Remy (2004):

El constructivismo tiene su fundamento en procesos de cognición social que deben insertarse en la formación educativa [...] Nos referimos a un aula representativa de contextos socioculturales abiertos, tanto a nivel de la composición de sus miembros, como de la planeación de contenidos, materiales y recursos educativos que se convierten en facilitadores e internalización del conocimiento y el proceso de diferenciación de la identidad del estudiante. (pp. 11-12)

1.2 La atención a la diversidad

A lo largo del tiempo la educación especial ha experimentado profundos cambios que la han llevado a evolucionar desde enfoques y situaciones basadas en planteamientos segregadores a otros con una clara apuesta por la integración y la inclusión. De esta manera, estas nuevas formas de ver y trabajar la atención educativa ha propiciado sin duda cambios considerables en el conocimiento educativo desde una perspectiva tanto teórica como

práctica, promoviendo cambios prácticos a nivel organizativo de los servicios de atención, así como fomentando nuevas actitudes más positivas en la sociedad en general.

De acuerdo con Díez (2004), “el origen de la utilización estatal de la categoría *necesidades educativas especiales* a partir del Informe *Warnock*, publicado en 1978” (p. 158), definiéndose como necesidades que presentan individuos al requerir atención específica durante parte de su escolarización o a lo largo de este período. Surgiendo así la idea de que al hablar de necesidades educativas especiales no hay que focalizar en la tipología o en el grado de deficiencia que tiene una persona, sino en la respuesta educativa que es necesario ofrecer desde el sistema educativo.

Avanzando en este sentido, en la legislación educativa en nuestro país, LOOMLOE (2020) se diferencia entre los alumnos con necesidades específicas de apoyo educativo (NEAE) y los alumnos con necesidades educativas especiales (NEE). De igual forma, en la Instrucción del 8 de marzo de 2017, de la Consejería de Educación de la Junta de Andalucía, se desarrolla esta diferenciación:

- *Alumnado con NEAE*: “son aquellos que requieren, por un periodo de su escolarización o a lo largo de toda ella, una atención educativa diferente a la ordinaria por presentar necesidades educativas especiales, dificultades de aprendizaje, altas capacidades intelectuales o precisar de acciones de carácter compensatorio” (p. 30).

- *Alumnado con NEE*: “son aquellos que requieren por un periodo de su escolarización o a lo largo de toda ella, una atención específica, derivadas de diferentes grados y tipos de capacidades personales de orden físico, psíquico, cognitivo o sensorial” (p. 38).

1.2.1 Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad

Según Hidalgo (2014), para la comunidad científica, el trastorno de déficit de atención e hiperactividad (TDAH), no es un problema que haya surgido recientemente, sino que ya se conocía anteriormente pero su terminología ha ido cambiando hasta la actualidad.

De acuerdo con la *Guía de consulta de los Criterios Diagnósticos Del DSM-5 de la Asociación Americana de Psiquiatría* (2014) el trastorno por déficit de atención con hiperactividad como “patrón persistente de inatención y/o hiperactividad-impulsividad que interfiere con el funcionamiento o el desarrollo, que se caracteriza por presentar una serie de síntomas relacionados con la inatención, hiperactividad y la impulsividad” (p. 33). Para poder ser diagnosticado debe presentar, durante al menos seis meses, seis de los síntomas característicos de este trastorno siempre y cuando, se observe que interfiere en el desarrollo del alumnado.

Autores como Hidalgo y Sánchez (2014) afirman que el TDAH constituye un problema de salud muy importante por varios motivos. Entre ellos: “su alta prevalencia durante la infancia, afecta al 5-7% de la población escolar” [...] “su inicio precoz, incapacitante y crónico (el trastorno se inicia en la infancia, continúa durante la adolescencia y edad adulta hasta en el 40-70% de los casos)”. Tiene una clara afectación a diferentes ámbitos de la vida de la infancia, tanto la familia, la escuela como a las relaciones sociales. Sin olvidar que suele presentarse con una “alta comorbilidad, por lo que siempre deben investigarse otras patologías asociadas que conllevan un gran riesgo para el paciente, tanto en el presente como en el futuro” (p. 610).

La *Federación Española de Asociaciones de Ayuda al déficit de atención e hiperactividad* (n.d), denuncia que a pesar de ser “una patología psiquiátrica que padece entre un 2 y un 5% de la población infantil [...] y “uno de los trastornos más importantes dentro de la Psiquiatría Infanto-Juvenil, constituyendo cerca del 50% de su población clínica” [...] “tiende a ser diagnosticado y tratado insuficientemente”.

Tras todo lo comentado con anterioridad, el TDAH es definido como una alteración neurobiológica genética caracterizada por tres síntomas fundamentales: déficit de atención, impulsividad e hiperactividad (Equiza, 2014).

En cuanto a la distribución por sexo de este trastorno, numerosos estudios afirman que predomina más en varones (Hidalgo y Sánchez, 2014), sin embargo, hay autores que se oponen a esta afirmación al alegar que hay una gran cantidad de niñas que no llegan a ser diagnosticadas al no presentar problemas a nivel conductual. (Pintor, 2011).

1.2.2 Tipología

De acuerdo con el DSM-V, hay al menos *tres subtipos de posibles TDAH*:

a. Prevalencia inatención:

Se trata de personas que presentan una mayor dificultad de atención cuando se le habla, cuando realiza una actividad que exige un cierto nivel de concentración suele cansarse con facilidad por lo que requiere cambios constantes de actividad; así como presenta dificultades para la planificación y organización del trabajo.

Según Rubio (2015), numerosos autores coinciden al afirmar que la capacidad de mantener la atención en todos los niños (tanto diagnosticados con TDAH como aquellos que no) no difiere mucho, por lo que ¿dónde se encuentra el problema atencional en este alumnado?

Tal y como destaca Orjales (2012), se puede afirmar que la diferencia entre ambos se encuentra a la hora de focalizar, así como dirigir su atención, por tanto, el problema reside a la hora de regular y distribuir la misma.

Además, Hidalgo & Sánchez (2014) añaden que, en numerosos casos, debido a la gran dificultad para dirigir y regular su atención en las actividades, juegos, se suele caer en el error de confundirse con una gran falta de interés por parte del alumnado.

Sin embargo, tanto unos autores como otros destacan que la atención selectiva para este alumnado le supone un “hándicap” pero, debemos ser conscientes de que este alumnado puede mantener su atención siempre y cuando se encuentren realizando una tarea o actividad que resulte motivadora para ellos.

b. Prevalencia hipertividad/impulsividad:

En este caso, se observa una mayor dificultad para controlar la actividad y los movimientos, requiriendo frecuentes cambios posturales. Además, en este caso se observan respuestas rápidas sin reflexión, “acostumbra a interrumpir conversaciones y actividades, y suele inmiscuirse en los juegos de los otros [...] Tiene dificultades para dedicarse a tareas o juegos tranquilos y habla en exceso” (Mena et al., 2016, p. 2).

La hiperactividad es el síntoma más reconocido de este trastorno, observado al apreciarse en el niño/as con TDAH excesiva actividad motriz. Tal y como afirma Hidalgo & Sánchez (2014), estos niños/as poseen la necesidad de estar constantemente en movimiento.

Tal y como ocurre con la impulsividad, este síntoma se puede observar con facilidad al apreciar en el niño o niña dificultad para estar sentado, numerosos cambios de postura, juega con cualquier objeto que tenga en la mesa, entre otras.

Sin embargo, muchos autores se plantean el siguiente interrogante, ¿cómo se puede reconocer a un niño simplemente activo de uno hiperactivo? Parellada (2009) destaca que la diferencia reside en que los niños hiperactivos suelen presentar mucha desorganización en las actividades y suelen ser muy cambiantes en las mismas.

Por otra parte, numerosos autores coinciden en afirmar que otro de los síntomas que caracterizan a este trastorno es la impulsividad. Autores como Hidalgo & Sánchez (2014) consideran este síntoma como el hándicap que poseen a la hora de controlar las acciones inmediatas.

Para Parellada (2009), la impulsividad se observa en diferentes niveles, tanto a nivel cognitivo como conductual. En cuanto a nivel cognitivo, se observa en las dificultades que presentan al analizar la información y en los procesos de percepción mientras que, en lo relacionado con el nivel conductual, las dificultades se muestran en el control motriz y en lo relacionado con las emociones (Rubio Zarzuela, 2015).

Tras lo expuesto con anterioridad, este es uno de los síntomas fácilmente observable. Por ello, con frecuencia, a causa de la impulsividad de estos niños y niñas, llegan a decir cosas fuera de lugar, no toleran la espera, hablan en clase sin respetar el turno y sin levantar la mano, poseen un desorden importante en sus cuadernos entre otras.

El TDAH implica un déficit en las funciones ejecutivas básicas, sobre todo en tareas de organización y planificación durante períodos de tiempo largos. Por ello, la parte “ejecutiva” del cerebro funciona de manera poco eficaz (Barkley et al. 2011).

c. Subtipo combinado: en el que se observan de forma simultánea síntomas característicos de los dos subtipos anteriores.

1.2.3 Otros problemas relacionados con el TDAH

Según Parellada (2009), los problemas asociados a este trastorno son los siguientes:

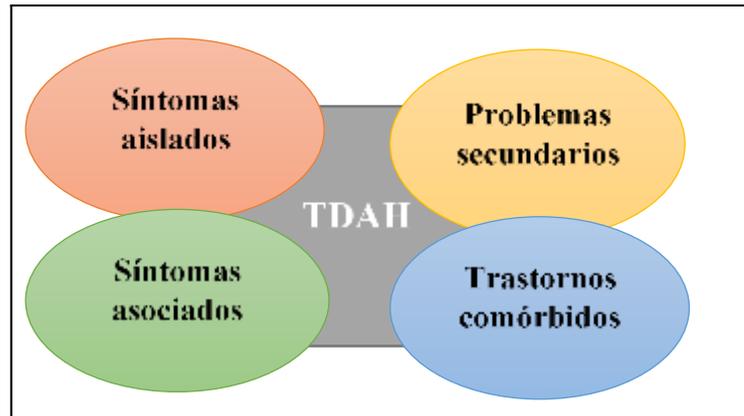


Figura 1. Aspectos claves a tener en cuenta en el TDAH.

- Síntomas *aislados*, encontramos al niño inatento, impulsivo e hiperactivo. En el apartado anterior se profundizó en estos síntomas por lo que no se va a incidir en ellos nuevamente.
- Síntomas *asociados*, aparecen con frecuencia en el TDAH a pesar de no aparecer como propios del criterio diagnóstico.

Destacar los siguientes:

- Dificultad a la hora de gestionar el tiempo.
- Falta de constancia.
- Dificultades organizativas.
- Desobediencia. Parellada (2009), destaca este problema al que suelen aludir de forma constante tanto padres como docentes. Sin embargo, esta autora recoge que el mayor hándicap con el que se encuentran estos niños son los estímulos en el momento de realizar cualquier acción.

- Problemas comportamentales.
 - Fracaso escolar.
 - Autoestima baja. Aparece en los niños/as TDAH a causa de los constantes toques de atención, fracasos a los que se enfrentan, entre otras. Álvarez & Pinel (2015) subrayan la mayor autovaloración negativa de los niños con TDAH “debido a los continuos conflictos y descubrir en qué tareas pueden tener más éxito y utilizarlas para motivarles y enseñarles a valorarse. Si el maestro confía en las posibilidades del alumno, este aprenderá a creer en sí mismo”. (p. 147).
 - Problemas sociales desencadenados por su incapacidad por eliminar o controlar impulsos.
- Problemas *secundarios*, sobre todo a nivel comportamental y de habilidades sociales (baja autoestima, problemas familiares, entre otros.)
 - *Trastornos comórbidos*, es decir “coexistencia de dos o más enfermedades en un mismo individuo, generalmente relacionadas” (RAE, 2001, p. 1)

1.2.4 Entorno educativo y TDAH

Como venimos indicando, ya que el TDAH es un trastorno que se caracteriza por dificultades persistentes para mantener la atención, controlar la actividad y la impulsividad es razonable que esto interfiera en las posibilidades de adquisición de las habilidades en el ámbito escolar al encontrarse con muchas más dificultades presentadas a la hora de mantener su atención y organización (Razza et al., 2012).

Tal y como afirman Sánchez & González (2013), la falta de autorregulación en el alumnado, alta reactividad emocional, déficits cognitivos, potencian que el alumnado tenga una mayor cantidad de dificultades en el ámbito escolar.

En este sentido, estos niños y niñas tienen tendencia a presentar una baja autoestima, alteraciones en el aprendizaje llegando incluso a fracasar académicamente; si bien, se puede lograr aprendizajes significativos al someterse a estímulos y educación especial (Leung & Lemay, 2003).

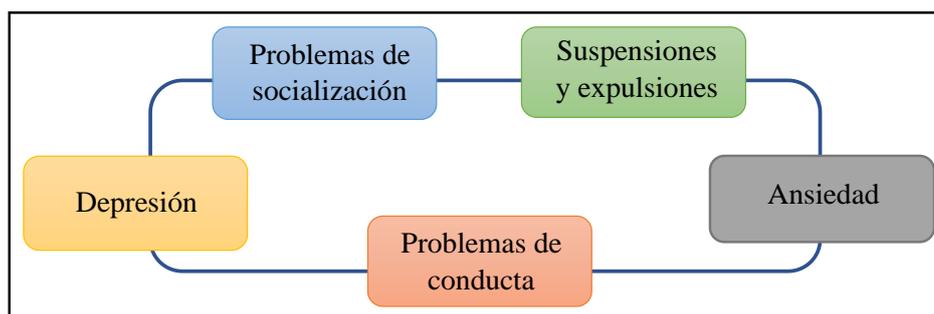


Figura 2. El TDAH en el ámbito académico (a partir de Joselevich, 2003).

Tomando como referencia a Santos y Sanz (2013), en la siguiente figura 3 se resumen las principales dificultades que se observan en el rendimiento académico de los niños con TDAH:



Figura 3. Dificultades en el rendimiento escolar del alumnado TDAH.

1.3 Gamificación para la diversidad. Estudios y experiencias.

En la actualidad, cada vez más autores reconocen la gamificación, también conocida como *ludificación* como ejemplo del continuo intento de renovación de la práctica educativa. Presentándose como una clara tendencia de innovación educativa que tiene sentido en los procesos de enseñanza/aprendizaje “al ayudar tanto a los maestros, en el plano de mejorar el proceso de seguimiento, como a los estudiantes, en el de aumentar su motivación para aprender de nuevas maneras y disfrutar sus actividades académicas (Acosta-Medina et al., 2020, p. 32).

En el ámbito educativo, la gamificación ha manifestado ser un elemento útil para el beneficio del aprendizaje del alumnado, dándose a conocer diversas aplicaciones para

cumplir con los objetivos de la gamificación, así como de algunos otros juegos pedagógicos.

Por otro lado, Bariego (2019) menciona que la gamificación posee beneficios a la hora de formar un vínculo entre las personas y el aprendizaje, motivando cambios de comportamiento o transferir contenido y aprendizaje.

En el estudio de Jaramillo (2019) se menciona que la gamificación simplifica las actividades difíciles en la educación, desarrolla la participación, ayuda a que las actividades que son tediosas se conviertan en interesantes y divertidas, refuerza habilidades y conocimientos, produce retroalimentación positiva y fomenta la perseverancia y el triunfo.

Siguiendo la misma línea, las actividades gamificadas ayudan a aumentar el compromiso en el aprendizaje del alumnado, su conexión con el contenido y las tareas que tienen que hacer; desarrollar habilidades sociales y su libertad aprendizaje; aumenta el factor motivacional; dispone de un ambiente seguro para el aprendizaje y ayuda a la retención. El alumno puede ver su progreso, desarrolla cooperación y autoconocimiento de las capacidades que tiene (Morales, 2019).

Según García-Casaus et al. (2020), existen diferentes formas de motivar al alumnado, sin ir más lejos, con la eliminación de connotaciones negativas o aburridas para los mismos. Es por ello que, si se modifican algunos conceptos como deberes por misiones, se conseguirá captar mejor la atención de estos. Además, el hecho de introducir las TIC en el proceso de enseñanza/aprendizaje permitirá una mayor predisposición de los estudiantes hacia su formación, facilitando además el cambio de roles, niveles, entre otras. Se debe tener muy presente que gracias a las TIC se consigue también una estrecha comunicación familia-escuela.

Dada la situación vivida relacionada con el covid-19, nos hemos visto obligados a reconsiderar los modelos de enseñanzas más tradicionales que se estaban llevando a cabo. Por ello, esta situación ha obligado a los docentes a replantearse nuevos modelos de enseñanzas, algunos de los cuales utilizan estas herramientas gamificadas en las diferentes etapas educativas. Además, no podemos olvidar que durante ese período hemos sido aún

más consciente si cabe de los beneficios de las TIC, sobre todo a la hora de establecer la estrecha comunicación profesorado-alumnado y familia.

Destacar que es conveniente que se tenga en cuenta que el aporte y efecto de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en el ámbito educativo vienen marcados por la práctica docente, formación, actitudes, entre otras, con el propósito de que se replanteen los diferentes modelos de enseñanza y se consiga una mayor alfabetización digital tanto en los docentes como discentes (Martínez et al., 2018).

Como señalan Del Valle et al. (2020), gracias a los avances técnicos y tecnológicos de los últimos tiempos, las TIC se han ido incorporando y ayudando a implementar nuevos métodos de aprendizaje más innovadores y motivadores. En general, la sociedad se ha ido acostumbrando al uso de la tecnología y a que ésta esté muy presente en su día a día, por eso, es necesario que se lleven a cabo nuevas herramientas que favorezcan el aprendizaje.

Gracias a las TIC, en las aulas podemos llevar a cabo una gran variedad de experiencias gamificadas. Para ello, se pueden utilizar plataformas con sistemas de gamificación, así como disponer de una amplia variedad de dispositivos electrónicos (tabletas, teléfonos móviles y ordenadores) que nos permitan conseguir nuestros objetivos educativos.

Durante los últimos años, el número estudios que se han enfocado en analizar la gamificación con TIC en todos los niveles educativos ha aumentado considerablemente. De la misma manera, se muestran estudios que recogen diferencias específicas relevantes en el alumnado con NEAE. En esta línea, Lozano & Alcaraz (2011) destaca que los medios tecnológicos juegan un papel fundamental en la formación de los alumnos con necesidades especiales de atención, facilitándole el acceso a la información, conocimiento, habilidades sociales, entre otras (Lozano et al., 2014).

Coincidiendo con Cornellà et al. (2020), de la misma manera que nos encontramos con una gran diversidad en el alumnado, desde el aspecto lúdico, a la hora de la creación de los juegos, se debe reflejar esa diversidad ya que todas las personas que juegan no poseen los mismos intereses. En ambos casos, se debe de tener en cuenta la diversidad de jugadores. Por consiguiente, la diversidad no solo viene marcada por los conocimientos o

capacidades, también la actitud de los jugadores puede contribuir a generar determinadas dinámicas.

Tras todo lo expuesto con anterioridad, siguiendo a Aguaded & Cabero (2014), el gran reto “es la necesidad de que el profesorado cambie sus tradicionales roles pedagógicos, fuertemente marcados por los de transmisor de información y evaluador, y tome partido en papeles más dinámicos de generación de espacios de aprendizaje y control del proceso didáctico” (p. 77).

2. FUNDAMENTACIÓN NORMATIVA

Como no puede ser de otra manera, no se puede dar la espalda a todo un entramado normativo que es garante de todos los planteamientos teóricos expuestos con anterioridad. A continuación, se desataca la normativa vigente que regula la educación tanto a nivel estatal como autonómico:

Tabla 1. Normativa estatal y autonómica.

NORMATIVA GENERAL	NORMATIVA ESPECÍFICA
<ul style="list-style-type: none"> - Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. - Ley 17/2007, de 10 de diciembre, de Educación en Andalucía (LEA). - Decreto 428/2008 de 31 de julio por el que se establece las enseñanzas correspondientes a la Educación Infantil en Andalucía. - Decreto 328/2010, de 13 de julio, por el que se aprueba el Reglamento Orgánico de las Escuelas Infantiles de Segundo Ciclo, de los Colegios de Educación Primaria, de los Colegios de Educación Infantil y Primaria y de los Centros Públicos Específicos de Educación Especial. - Decreto 97/2015, de 3 de marzo, por el que se establece la ordenación y el currículo de Educación Primaria en la Comunidad Autónoma de Andalucía. - Orden de 5 de agosto de 2008, por la que se desarrolla el Currículo correspondiente a la Educación Infantil en Andalucía. - Orden de 20 de agosto de 2010, por la que se regula la organización y el funcionamiento de las Escuelas Infantiles de Segundo Ciclo, de los Colegios de Educación Primaria, de los Colegios de Educación Infantil y Primaria y de los Centros Públicos Específicos de Educación Especial, así como el horario 	<ul style="list-style-type: none"> - Ley 4/2017, de 25 de septiembre de 2017, de los derechos y la atención a las personas con Discapacidad en Andalucía. - Ley 9/1999, de 18 de noviembre, de Solidaridad en Educación. - Decreto 147/2002, de 14 de mayo, por el que se establece la ordenación de la atención educativa a los alumnos/as con necesidades educativas especiales asociadas a sus capacidades personales. - Decreto 167/2003, de 17 de junio, por el que se establece la ordenación de la atención educativa a los alumnos y alumnas con necesidades educativas especiales asociadas a condiciones sociales desfavorecidas. - Orden 25 de julio de 2008, por la que se regula la atención a la diversidad del alumnado que cursa la educación básica en los centros docentes públicos de Andalucía. - Instrucciones de 25 de enero de 2017, de la Dirección General de Participación y Equidad y de la Agencia Pública Andaluza de Educación por las que se regula el procedimiento para la dotación de recursos materiales específicos para el alumnado con necesidades educativas especiales asociadas a discapacidad escolarizados en centros sostenidos con fondos públicos de Andalucía.

<p>de los centros, del alumnado y del profesorado.</p> <p>- Orden de 15 de enero de 2021, por la que se desarrolla el currículo de la Educación Primaria en la Comunidad Autónoma de Andalucía, se regulan determinados aspectos de la atención a la diversidad, se establece la ordenación de la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado y se determina el proceso de tránsito entre las distintas etapas educativas.</p>	<p>- Instrucciones de 8 de marzo de 2017, por las que se actualiza el protocolo de detección, identificación del alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo y organización de la respuesta educativa.</p> <p>- Circular de 10 de septiembre de 2012, de la Dirección General de Participación y Equidad por la que se establecen criterios y orientaciones para el registro y actualización de datos en el censo del alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo en el Sistema de Información "Séneca".</p>
--	--

DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

A lo largo del tiempo, los modelos de enseñanza han ido evolucionando. En este sentido, los modelos de enseñanza que priman hoy en día son los que ponen el foco en el alumnado, con el propósito de implicar a los mismos en su proceso formativo. Por tanto, se debe de destacar la gamificación, objeto de estudio en esta investigación.

Una variedad de estudios muestra con datos científicos que, con el paso del tiempo, la gamificación ha logrado ser considerada como una de las técnicas de aprendizaje más eficaces y que genera un gran interés tanto en investigadores como en docentes, a pesar de que en un primer momento fue considerada como una simple tendencia en innovación (García et al. 2019).

Es evidente que la gamificación posee un alto potencial para la mejora del aprendizaje, si bien, puede ser contraproducente siempre que no se aplique correctamente. La gamificación resulta ser efectiva en el ámbito educativo si integra los elementos del juego dentro del aprendizaje y no de forma aislada. Si no se lleva a cabo una planificación previa, no evitará el desinterés y desmotivación en el alumnado, a pesar de ser una metodología innovadora.

Por otro lado, sería conveniente destacar uno de los temas que viene provocando una mayor controversia desde que comenzó a ver las posibilidades de la gamificación para educación, y es la cuestión de la competitividad. Tal y como recoge Contreras & Eguía (2016), en ella está muy presente la competición ya que el alumnado se enfrenta por el logro de un resultado. Por tanto, es fundamental llevarlo a cabo en el aula de manera adecuada con una planificación previa.

Como señala Posada (2017), “los alumnos son competitivos y desean ganar al sistema de cualquier forma dando lugar en muchas ocasiones a escasos o no deseados resultados de aprendizaje” (p. 2). Por ello, fácilmente se puede caer en el error de aplicar la gamificación sin un diseño previo. Además, se ha de considerar también la importancia de que la gamificación no implique una mayor distracción del alumno al poner el acento sobre el aspecto lúdico en vez de centrarse en el objetivo educativo.

Por otro lado, en relación con alumnado con TDAH, la gamificación puede propiciar un efecto contrario en cuanto a las posibilidades que esta nos puede ofrecer en su proceso de enseñanza/aprendizaje.

En definitiva, la gamificación permite potenciar la motivación, creatividad, imaginación, consiguiendo un aprendizaje más significativo. Pero ¿qué percepción tienen los docentes en activo sobre el potencial de la gamificación en el aprendizaje?; ¿Realmente la gamificación facilita procesos inclusivos para los alumnos con TDAH o, todo lo contrario, acentúa sus limitaciones o dificultades?; ¿Qué posibilidades y retos nos ofrece la gamificación en el proceso de enseñanza/aprendizaje?; ¿Los docentes están llevando a cabo la gamificación en su práctica educativa?

Durante el desarrollo de esta investigación se darán respuestas a los interrogantes planteados con anterioridad, tras conocer la opinión de una muestra de docentes en activo sobre el potencial de la gamificación en su práctica docente, en el aprendizaje, y en la atención a la diversidad, en concreto con el alumnado con TDAH, así como la pertinencia de la integración, o no, de esta técnica en su labor docente.

4. FORMULACIÓN DE OBJETIVOS

4.1 Objetivo general

- Conocer cómo perciben los docentes en activo el potencial de la gamificación en el proceso educativo y en la atención a la diversidad, en concreto con el alumnado con TDAH, así como la pertinencia de la integración, o no de esta técnica de aprendizaje en su práctica docente, recogiendo las opiniones del profesorado.

4.2 Objetivos específicos

- Detectar la opinión de los docentes sobre:
 - Las posibilidades de la gamificación en el aula para aumentar la motivación en el alumnado.
 - Posibilidades que ofrece la gamificación para ayudar al proceso de enseñanza/aprendizaje del alumnado con TDAH.
 - Aspectos necesarios para garantizar la viabilidad de la gamificación en las aulas.
 - Los retos que plantea la integración de la gamificación en la clase para poder garantizar un aprendizaje significativo en el alumnado.
- Indagar en los conocimientos y experiencia que tiene el profesorado sobre la gamificación como metodología que favorezca la enseñanza y aprendizaje de todo el alumnado.

5. MÉTODO

Para lograr los objetivos planteados, se desarrolló un estudio descriptivo mediante el empleo de un cuestionario desarrollado a partir del diseñado por Aznar Díaz et al. (2016), al cual, se le ha realizado una serie de modificaciones en los ítems planteados para ajustarlos a los objetivos de este estudio.

Con la utilización de este método, se pretende alcanzar los objetivos mencionados con anterioridad durante un corto período de tiempo.

A continuación, se detallará el contexto de la muestra y la misma, el instrumento diseñado, así como la aplicación y procedimiento llevado a cabo.

5.1 Contexto de la muestra

Para el desarrollo de este estudio, se ha contado con la participación de docentes de varios colegios públicos de diferentes municipios de Huelva, de los cuales vamos a describir de forma somera algunos datos que consideramos de interés para nuestro estudio, pero lo realizamos manteniendo el anonimato de los mismos.

5.1.1 CEIP 01

El centro, situado en una localidad rural costera, acoge a alumnado en su mayoría de nivel medio-bajo, con una alta tasa de alumnado inmigrante que en su totalidad procede de Marruecos. Además, acoge un elevado número de alumnado que provienen de familias desestructuradas. Cada vez es mayor el número de alumnos con algún tipo de NEAE.

La plantilla de profesorado está compuesta por 28 maestros y maestras, siendo definitivos en el centro el 40% de los mismos. La ratio es elevada por ser un centro muy solicitado, por lo que su alumnado raramente es menor a 425. Destacar que en el centro hay censados en total, 46 alumnos/as de los que 9 tienen diagnosticado TDAH (es decir, el 2,12% del total de alumnos del centro).

En la actualidad, nos encontramos con un centro de infantil y primaria funcionando a dos líneas. Las instalaciones están compuestas por dos edificios (uno de ellos destinado

a los tres y cuatro años de educación infantil, y otro, para los 5 años y educación primaria) y por un patio bastante amplio.

En el edificio, además de las aulas, el colegio cuenta con un comedor amplio que en ocasiones se utiliza para las sesiones de evaluación, con el propósito de poder mantener las distancias entre los docentes debido a la situación actual que se está viviendo con el covid-19. También, cuenta con una biblioteca, dos aulas específicas para el desarrollo de sesiones de AL (Audición y Lenguaje) y PT (Pedagogía Terapéutica).

De acuerdo con la información obtenida del equipo directivo, el clima del centro es bastante bueno a todos los niveles, entre el alumnado no suele haber problemas de convivencias graves.

5.1.2 CEIP 02

Se encuentra situado en la periferia de la capital y presenta un nivel socioeconómico y cultural medio en la mayoría de las familias y muy bajo en familias procedentes de otros lugares relacionadas con la plantación de fresas.

El centro cuenta con un alumnado que procede de nacionalidades diferentes. Destacar que el porcentaje mayor de alumnado procedente de otras nacionalidades es de origen marroquí, seguido del rumano y de otras nacionalidades. Además, gran parte de este alumnado tiene su residencia en fincas agrícolas por lo que utilizan el transporte escolar para su asistencia al centro.

La plantilla está compuesta por 36 maestros y maestra. La mayor parte del profesorado tiene plaza definitiva en el centro, aunque seis, se encuentran en comisión de servicios. Respecto al tiempo de servicio de estos docentes se puede observar una gran diversidad.

Este centro cuenta con un alumnado tanto de infantil como de primaria y actualmente, se encuentra funcionando a tres líneas. El número de alumnado en la actualidad es de 675 con una ratio aproximada de 25 alumnos y alumnas por unidad. Destacar que en el centro podemos encontrar un total de 55 alumnos/as censados de los cuales, 13 presentan TDAH (1,9% del total de alumnos del centro).

5.1.3 CEIP 03

Este centro se sitúa en una localidad rural de interior. El nivel socioeconómico de este pueblo es medio-alto, aunque podemos encontrar una minoría que no alcanza dicho nivel. Por otro lado, respecto al nivel cultural, la media se considera más baja.

La plantilla está formada por 30 maestros y maestras. El 60% del profesorado tiene destino definitivo.

Este centro cuenta con un alumnado tanto de infantil como de primaria y primer ciclo secundaria. Se encuentra funcionando a dos líneas. La ratio de estudiantes, en la actualidad, es de 590. En el centro podemos encontrar un total de 64 alumnos/as censados de los cuales, 14 presentan TDAH (2,37% del total).

5.2 Muestra

En el estudio colaboraron 58 docentes de un total de 94 maestros/as de educación primaria de los tres colegios de diferentes municipios de Huelva.

Tabla 2. Género de la muestra de estudio

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Mujer	44	75,9	75,9	75,9
	Hombre	14	24,1	24,1	100,0
	Total	58	100,0	100,0	

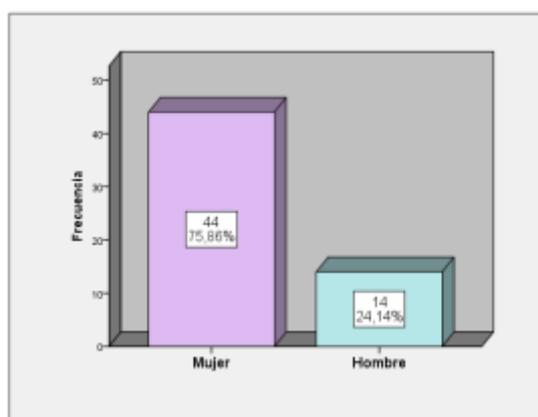


Figura 4. Género de la muestra de estudio

Como se observa en la figura 4, la muestra está compuesta mayoritariamente por mujeres: el 75,9 % de los docentes que respondieron frente al 24,1% de género masculino.

Este dato nos parece coherente con el que se obtiene en muchos otros estudios realizados en el ámbito escolar ya que las mujeres representan la mayoría del profesorado no universitario. En el Informe Indicadores de la Educación 2020 se recoge que en torno al 66,6% de los docentes en España son mujeres, aunque la proporción va disminuyendo a medida que se va aumentando de nivel educativo.

Tabla 3. Edad de la muestra

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Entre 24-30 años	9	15,5	15,5	15,5
Entre 31-39 años	19	32,8	32,8	48,3
Entre 40-49 años	23	39,7	39,7	87,9
De 50 años en adelante	7	12,1	12,1	100,0
Total	58	100,0	100,0	

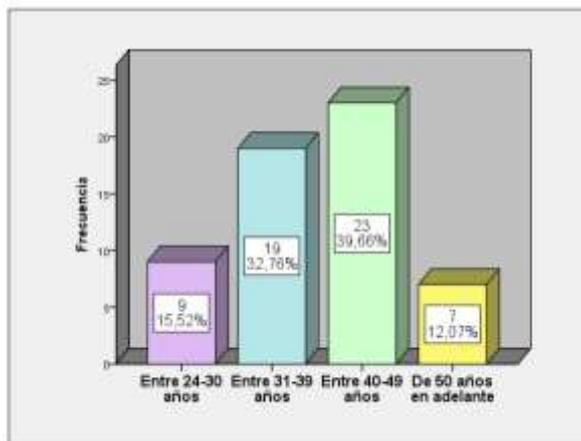


Figura 5. Edad de la muestra de estudio

En lo referente a la edad, se puede observar en el gráfico 5 que la mayor parte de los docentes tenían entre 40-49 años (39,66% f = 23) y entre 31-39 años (32,76% f = 19), siguiéndolo la edad comprendida entre 24-30 años (15, 52% f = 9) y, por último, con una representación de datos menor está de 50 años en adelante (12,07% f = 7) lo que hace el 58 de la frecuencia total.

5.3 Instrumento de recogida de información

Para poder alcanzar los objetivos que nos planteamos con anterioridad en el estudio, se pretende conocer la percepción de los docentes en activo sobre el potencial de actividades gamificadas en el proceso de enseñanza/aprendizaje del alumnado, y en la atención a la diversidad, en concreto con el alumnado con TDAH, así como la pertinencia de la integración, o no de esta técnica de aprendizaje en su práctica docente, recogiendo las opiniones del profesorado.

Para ello, se ha realizado la recogida de datos a través de un cuestionario con respuesta escala de Likert de 5 puntos. En cuanto a su elaboración y diseño, este cuestionario nace a partir del estudio realizado en una investigación de Aznar Díaz et al. (2016) en la que se recaba la percepción de futuros docentes en relación con el potencial de la ludificación y los videojuegos en los procesos de enseñanza-aprendizaje. En el estudio llevado a cabo por estos autores, el cuestionario obtuvo un alfa de Cronbach superior a 0,9 es decir, este elevado índice nos dio argumentos para seguir la misma estructura. Tras la validación de dicho cuestionario y la obtención de este elevado índice se tomó como modelo.

El cuestionario que hemos desarrollado sigue la misma estructura con ciertas modificaciones con el propósito de centrar la temática en nuestra investigación. Por ello, se realizan algunas modificaciones en aquellos ítems en los que se indagaba sobre cuestiones relacionadas con los videojuegos, la ludificación, y alumnado que presenta NEAE, frente a nuestro estudio en el que nos centramos en la gamificación y sus posibilidades para el aprendizaje y la inclusión del alumnado con TDAH. Además, se suprimieron y añadieron algunos ítems y se añadió una nueva dimensión relativa a los conocimientos y al posible uso de la gamificación por parte de los docentes.

Este cuestionario (anexo 3) consta de 34 ítems con respuesta tipo Likert en el que cada enunciado debe responderse con una escala de cinco alternativas de respuesta cerrada (1-totalmente en desacuerdo, 2-en desacuerdo, 3-ni de acuerdo ni en desacuerdo, 4-de acuerdo y, 5 totalmente de acuerdo), y cuya estructura principal se articula en cinco dimensiones:

1. Motivación relacionada con el uso de la gamificación.
2. Utilidad y posibilidades didácticas.
3. Viabilidad de la gamificación en el curriculum.
4. Aplicabilidad e integración en el curriculum.
5. Conocimiento y uso.

Una vez diseñado el cuestionario, se realizó un juicio de experto para analizar la validez de este y de cada uno de los ítems que lo componían. Para ello se diseñó una escala de evaluación recogida en el anexo 4 en la que se solicitó a 5 expertos de reconocida experiencia profesional en el ámbito de la investigación educativa, la atención educativa, y la gamificación que valoraran el grado de validez del contenido en cuanto a tres grandes dimensiones: relevancia (miden lo que realmente pretendemos medir), representatividad (si son representativos de ello) y claridad (si están bien redactados), y que nos aportaran sus sugerencias de cambio en caso necesario.

La evaluación fue finalmente realizada por 3 de los expertos:

- Experta 1: Profesora de universidad, doctora en psicopedagogía con una amplia trayectoria formativa. Algunas de las líneas de investigación en las que se encuentra inmersa son: TIC aplicadas a la educación, Inclusión Educativa, Educación Social, Competencia mediática para el profesorado y la ciudadanía, entre otras.
- Experta 2: Pedagoga, trabajadora profesional por cuenta ajena en una ONG centrada en el desarrollo e implementación de juegos en el ámbito educativo diseñados para construir un mundo mejor.
- Experto 3: Profesor de universidad, del departamento de didácticas integradas y del área de expresión corporal. Doctor en Nutrición y Tecnología de los Alimentos.

Para recabar dicha información, se utilizó la plantilla desarrollada por Ventura (2019) en base a las directrices del APA, AERA y NCME (2014) considerando la relevancia (grado de importancia del ítem para el constructo que se pretende medir), representatividad (grado en que el ítem representa el constructo que se pretende medir); a las que se añade la dimensión claridad (grado en que la redacción del ítem es clara y no induce a error por sesgos gramaticales).

Tras la valoración de los expertos se procedió a realizar las modificaciones en los ítems destacados y con menor valoración. Para ello, se definió en el encabezado a qué nos referíamos con “gamificación” ya que no estaba totalmente claro lo que incluía. También, se volvió a redactar uno de los ítems en el que aparecía enunciado con un “no” ya que podía generar confusión. Otro de los ítems se encontraba peor valorado al considerar la experta que enfrentaba metodologías, o al menos, tal y como se encontraba expresado, por ello, se volvió a reformular dicho ítem.

Destacar que, para su administración en los centros, este cuestionario se ha estructurado en dos partes.

En la primera de ellas, aparecen recogidas todas las preguntas relacionadas con las características sociodemográficas de los docentes que participan en esta investigación, clasificadas por género, edad, experiencia profesional, centro educativo al que está adscrito, situación profesional contractual (interino o de vinculación permanente).

En la segunda parte, se incluyen todos los ítems del cuestionario agrupados en las cinco grandes dimensiones que hemos indicado anteriormente.

En la siguiente tabla 4 se recoge de forma sintética todo lo expuesto anteriormente.

Tabla 4. Estructura, dimensiones y elementos del cuestionario

PRIMERA PARTE	CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS DOCENTES: género, edad, experiencia profesional, centro educativo al que está adscrito, situación profesional contractual (interino o de vinculación permanente)	
SEGUNDA PARTE	CONOCIMIENTO DOCENTES GAMIFICACIÓN	
	DIMENSIONES	ÍTEMS
	1. Motivación relacionada con el uso de la gamificación	Mot_01
		Mot_02
		Mot_03
		Mot_04
		Mot_05
		Mot_06
	2. Utilidad y posibilidades didácticas	Util_01
		Util_02
		Util_03
		Util_04
		Util_05
	3. Viabilidad de la gamificación en el curriculum	Viab_01
		Viab_02
		Viab_03
Viab_04		
Viab_05		
Viab_06		
4. Aplicabilidad e Integración en el curriculum	Apli_01	
	Apli_02	
	Apli_03	
	Apli_04	

		Apli_05	
		Apli_06	
		Apli_07	
		Apli_08	
		Apli_09	
		Apli_10	
		Apli_11	
		Apli_12	
		Apli_13	
		5. Conocimiento y uso	Cono_01
			Cono_02
			Cono_03
			Cono_04

Centrándonos en los índices relativos al coeficiente de fiabilidad y grado de consistencia del cuestionario, el α de Cronbach arrojó un dato inicial de 0,875, lo que podemos decir que es un valor alto al ser próximo a la unidad (anexo 1), ya que por encima del 0,7 estaría correcto. Realizando un análisis más pormenorizado de la correlación ítem-total (anexo 2) se observó que los ítems Mot_04, Util_02, Util_05, Viab_01, Apli_11 y Apli_12 mantenían una correlación inversa, por lo que se procedió a volver a leerlos observando que tenía sentido recalificar la variable invirtiendo las puntuaciones obtenidas ya que estaban interfiriendo ante la fiabilidad del instrumento.

De esta manera, el nivel de α de Cronbach aumentó considerablemente, llegando a 0,921 puntos, un elevado grado de fiabilidad del instrumento. Estos valores se recogen en las siguientes tablas.

Tabla 5. Valor revisado α de Cronbach

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,921	34

Aunque el α de Cronbach obtenido podemos considerarlo bastante alto, es cierto que observando las dos últimas columnas de la siguiente tabla en la que se recogen los estadísticos de correlación total de cada elemento respecto a la escala y el α de Cronbach para el total de la escala si se elimina un determinado elemento, podemos identificar que ciertos ítems quizá debieran revisarse en futuros estudios.

Tabla 6. Estadísticos fiabilidad – correlación elementos-total

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
MOT_01	133,20	211,644	,807	,916
MOT_02	133,22	213,137	,751	,917
MOT_03	133,40	215,096	,590	,918
MOT_04inv	135,29	223,099	,066	,926
MOT_05	133,62	210,389	,613	,917
MOT_06	133,55	213,215	,571	,918
UTIL_01	133,76	212,851	,646	,917
UTIL_02inv	134,95	223,423	,063	,925
UTIL_03	133,80	215,052	,472	,919
UTIL_04	133,91	211,899	,585	,917
UTIL_05inv	133,58	211,692	,514	,918
VIAL_01inv	134,15	211,571	,484	,919
VIAL_02	133,53	214,624	,522	,918
VIAL_03	133,69	212,032	,684	,917
VIAL_04	133,76	210,110	,661	,916
VIAL_05	133,58	218,914	,325	,920
VIAL_06	133,65	214,082	,549	,918
APLI_01	133,53	211,587	,754	,916
APLI_02	133,40	212,133	,721	,916
APLI_03	133,24	212,813	,761	,916
APLI_04	133,42	209,211	,808	,915
APLI_05	133,35	210,230	,736	,916
APLI_06	133,58	210,507	,789	,916
APLI_07	133,42	213,026	,672	,917
APLI_08	133,85	211,978	,530	,918
APLI_09	133,64	209,976	,633	,917
APLI_10	134,15	218,497	,233	,922
APLI_11inv	134,98	211,277	,387	,921
APLI_12inv	134,82	221,300	,111	,925
APLI_13	133,49	221,958	,206	,921
CONO_01	134,60	213,652	,464	,919
CONO_02	134,31	214,218	,428	,919
CONO_03	134,84	214,843	,349	,921
CONO_04	134,96	210,739	,433	,920

Como síntesis de los resultados adquiridos relacionados con la fiabilidad de nuestro instrumento se puede confirmar que es una herramienta válida y confiable que posee una alta consistencia interna ya que los ítems se correlacionan entre sí.

5.4 Aplicación y procedimiento

Como ya se ha indicado, los datos de esta investigación fueron recogidos a través de una muestra de docentes en tres centros escolares de tres municipios diferentes de la provincia de Huelva. La elección muestral ha sido por conveniencia, ya que se trataba de centros a los que, por experiencias profesionales previas, teníamos una mayor facilidad de acceso para poder tomar los datos. Además, pertenecían a municipios de diferentes categorías (metropolitano, rural y costero) y con características similares a las de cualquier otro centro educativo de carácter público.

En cuanto al procedimiento seguido, dada la situación actual que se está viviendo relacionada con el covid-19, todo se hizo de manera telemática. Se pasó el link del cuestionario de manera telemática, por grupos de WhatsApp, para que pudieran acceder al mismo. En él, se detalló las instrucciones para su cumplimentación, así como otros aspectos relacionados con el anonimato y temporalización (sin limitación temporal para cumplimentar el mismo).

El proceso de recogida de la información por parte de la muestra del estudio tuvo una duración aproximada de una semana, a finales del mes de abril. Posteriormente, se procedió a analizar los resultados del mismo.

6. ANÁLISIS DE RESULTADOS

Recordemos que el instrumento fue finalmente cumplimentado por 58 docentes (44 maestras y 14 maestros) de un total de 94. Si bien, hemos de señalar que en tres de los casos algunas de sus respuestas (no todas) no se grabaron correctamente en el sistema, debido probablemente a un problema de conectividad, ya que, aunque estaba configurado el formulario de manera que era obligatorio contestar a todas las cuestiones, en algunos casos no fue así.

Tras la obtención de las respuestas pertinentes por parte de los docentes, se procedió a procesar los datos recogidos en una matriz para su análisis con la ayuda del paquete de análisis estadístico SPSS 22.0.

Para el análisis de estos resultados se realizó un *análisis estadístico descriptivo* (de frecuencias, porcentajes, para así poder obtener una primera visión analítica e integradora del objeto de estudio).

Los resultados obtenidos una vez aplicado el instrumento de recogida de datos, se clasifican de acuerdo con las dimensiones comentadas en el apartado anterior. Previo a ello, se analizarán algunas características sociodemográficas de los docentes:

Tabla 7. Experiencia profesional

Estadísticos		
Experiencia		
N	Válido	58
	Perdidos	0
Mediana		3,00
Moda		4
Desv. Desviación		1,253
Mínimo		1
Máximo		5
Percentiles	25	2,00
	50	3,00
	75	4,00

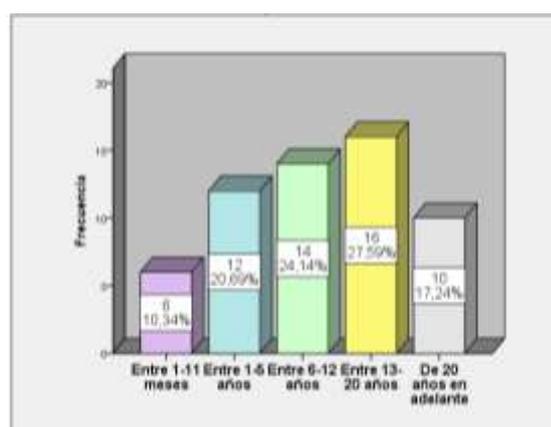


Figura 6. Experiencia profesional

Como se observa en la tabla y el gráfico anterior, la mayoría de los participantes (moda) tienen entre los 13-20 años de experiencia docente. Distribuyéndose la muestra de una forma bastante equilibrada entre los diferentes tramos de edad: más del 30% de la muestra posee entre 1-5 años de experiencia; casi el 25% entre 6-12 años y casi el 45% de la muestra más de 13 años. El menor número de participantes está formado por docentes noveles (personas con experiencia docente menor a un año).

Tabla 8. Distribución muestral por centro docente

Estadísticos		
Centro		
N	Válido	58
	Perdidos	0
Mediana		2,00
Moda		1
Desv. Desviación		,856
Mínimo		1
Máximo		3
Percentiles	25	1,00
	50	2,00
	75	3,00

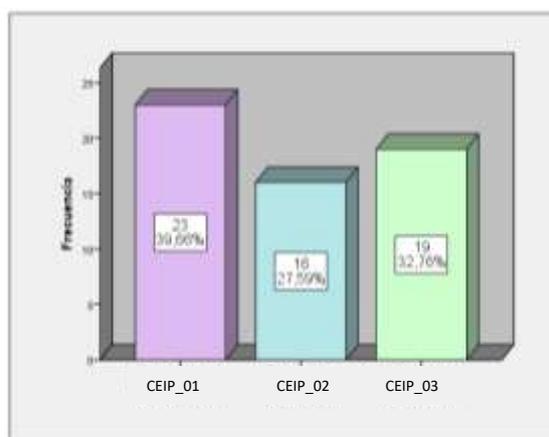


Figura 7. Distribución muestral por centro docente

En cuanto a la distribución de los participantes por centro educativo en el que desarrolla su labor como docente, en la tabla anterior se refleja que han participado en el estudio un número de sujetos similar en los tres centros, si bien prevalece el número de respuestas obtenidas en el CEIP 01 (39,66% $f = 23$). Quizás el hecho de que hayamos tenido la oportunidad de impartir docencia en ese centro ha influido en la obtención de un mayor número de cuestionarios. Le siguen los docentes del CEIP_03 (32,76% $f = 19$) y, por último, el menor número de respuestas obtenidas ha sido por parte del CEIP_02 (27,59% $f = 16$).

En cuanto a la situación profesional contractual en la que se encuentran en estos momentos los participantes, como se observa en los datos de la tabla y figura siguiente, casi el 60% de la muestra (58,62% $f = 34$) son fijos, y el 40% tienen contratos de

interinidad, por lo que, de nuevo podemos decir que no hay una gran diferencia entre ambas situaciones profesionales.

Tabla 9. Situación profesional contractual

Estadísticos		
Experiencia		
N	Válidos	58
	Perdidos	0
Mediana		3,00
Moda		4
Desv. Desviación		1,253
Mínimo		1
Máximo		5
Percentiles	25	2,00
	50	3,00
	75	4,00

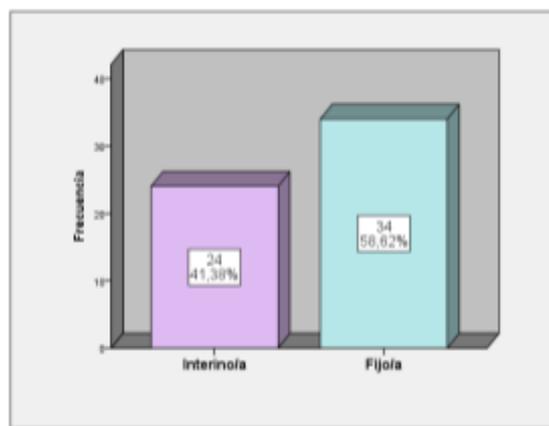


Figura 8. Situación profesional contractual

Seguidamente, se analizarán los datos estadísticos descriptivos del instrumento de investigación. Para interpretar estos correctamente es conveniente recordar que eran cinco las opciones de respuesta que se propusieron y que iban desde el valor 1 para indicar un desacuerdo total, al valor 5 (acuerdo total). Para continuar, se muestran en diferentes tablas y gráficos los porcentajes y frecuencias de cada uno de los ítems utilizados en el instrumento.

DIMENSIÓN 1: Motivación ante el uso de la gamificación en el aula

De acuerdo con los datos obtenidos, podemos afirmar que la gran mayoría de los docentes mantiene un grado de acuerdo ante la idea de que la motivación del alumnado es mayor cuando se pone en marcha procesos de enseñanza/aprendizaje usando mecánicas de los juegos (MOT_01). Como se observa en la siguiente tabla y gráfico, están de acuerdo y totalmente de acuerdo con este enunciado casi el 90% de la muestra, frente a 5 de los 54 participantes que mantienen una actitud indiferente. Ningún docente se mostró en desacuerdo.

Tabla 10. Motivación ante el uso de la gamificación en el aula. (Mot_01)

Estadísticos		
Mot_01		
N	Válido	58
	Perdidos	0
Mediana		5,00
Moda		5
Desv. Desviación		,601
Mínimo		3
Máximo		5
Percentiles	25	5,00
	50	5,00
	75	5,00

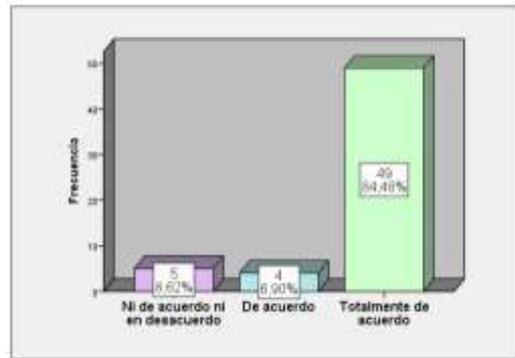


Figura 9. Motivación ante el uso de la gamificación en el aula (MOT_01)

También, la gran mayoría de los docentes encuestados manifiesta una actitud muy positiva ante la idea de que la calidad del aprendizaje de los estudiantes mejora con la utilización de contextos diversos en el aula (MOT_02). La tabla y gráfico anterior muestran que un gran número de docentes coinciden con lo que se recoge en el segundo ítem de esta dimensión. Este porcentaje supera el 50%, concretamente, (79,3% f = 46). Con un porcentaje mucho menor, se encuentran los docentes de acuerdo con esta investigación (13,8% f = 8) y aquellos que no están ni de acuerdo ni en desacuerdo (6,9% f = 4). Por tanto, tal y como se recoge en la tabla, la moda es cinco y el mínimo y máximo se encuentra entre 3 y 5.

Tabla 11. Motivación ante el uso de la gamificación en el aula (MOT_02)

Estadísticos		
Mot_02		
N	Válido	58
	Perdidos	0
Mediana		5,00
Moda		5
Desv. Desviación		,586
Mínimo		3
Máximo		5
Percentiles	25	5,00
	50	5,00
	75	5,00

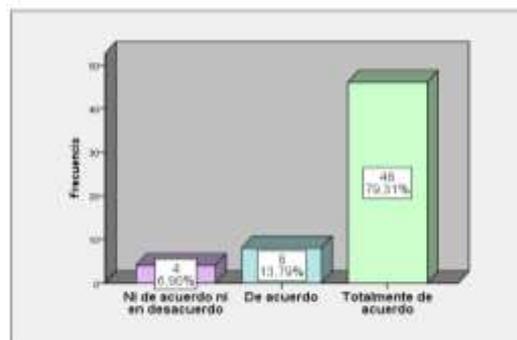


Figura 10. Motivación ante el uso de la gamificación en el aula (MOT_02)

Como sostienen Amezcua y Amezcua (2018) la gamificación posee un gran potencial metodológico ya que, desde el ámbito educativo, aporta numerosas mecánicas y elementos de los juegos. De esta manera, se consigue lograr aprendizajes significativos gracias al nivel de motivación y atraktividad de los mismos.

En cuanto al estímulo que supone para los estudiantes el uso de retos propios de las actividades gamificadas, tales como la obtención de puntos, niveles, medallas y recompensas (MOT_03), de nuevo nos encontramos con actitudes positivas y muy positivas en gran parte de la muestra.

Tabla 12. Motivación ante el uso de la gamificación en el aula (MOT_03)

Estadísticos		
Mot_03		
N	Válido	58
	Perdidos	0
Mediana		5,00
Moda		5
Desv. Desviación		,627
Mínimo		3
Máximo		5
Percentiles	25	4,00
	50	5,00
	75	5,00

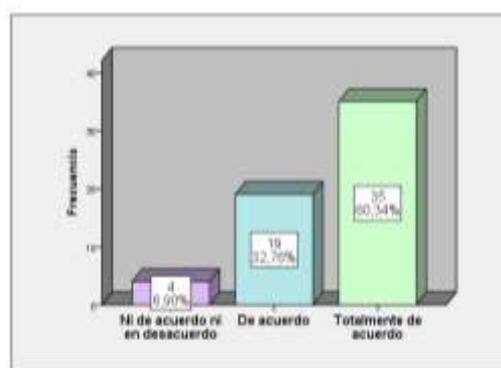


Figura 11. Motivación ante el uso de la gamificación en el aula (MOT_03)

Como se puede observar en la tabla 12 y figura 11, hay un elevado número de docentes que se encuentran totalmente de acuerdo con este ítem, concretamente (60,3% $f = 35$). Siendo el valor 5 el más escogido por los participantes. Junto a este dato, nos encontramos que aproximadamente un 30%, casi la mitad del porcentaje mencionado con anterioridad, coinciden en estar de acuerdo con esta afirmación (32,8% $f = 19$). Por último, hay cuatro docentes que de nuevo se mantienen indiferentes con esta afirmación (6,9% del total).

Las respuestas por parte de los docentes en esta afirmación coinciden con lo que afirmaba Kapp (2012) al destacar entre los posibles beneficios de la aplicación de las

técnicas de gamificación para conseguir fomentar la capacidad de superación de los estudiantes.

Acerca de la afirmación de que al poner en marcha actividades gamificadas podemos incitar a la desmotivación por otros métodos que pudiéramos considerar como más tradicionales en ciertas áreas o disciplinas académicas (MOT_04), en la tabla 13 y figura 12 se puede observar que nos encontramos con una mayor disparidad de respuestas por parte de los docentes. Quizá, esto puede ser debido a la confusión ocasionada por cómo está planteada esta afirmación, y que nos incitó a invertir la escala de valoración al ser un enunciado puesto en negativo. De hecho, los datos obtenidos indican que el valor más votado por los participantes ha sido el tres, es decir, que no se encuentran ni de acuerdo ni en desacuerdo con esta afirmación. Manteniéndose otros 27 participantes en un polo de la escala y casi el 19% restante (11 personas) en el contrario. Habría que analizar si estos resultados se deben a un problema en la redacción del ítem, como nosotros sostenemos, o realmente a una actitud más indiferente hacia el tema.

Tabla 13. Motivación ante el uso de la gamificación en el aula (MOT_04)

Estadísticos		
Mot_04		
N	Válido	58
	Perdidos	0
Mediana		3,00
Moda		3
Desv. Desviación		1,091
Mínimo		1
Máximo		5
Percentiles	25	3,00
	50	3,00
	75	4,00

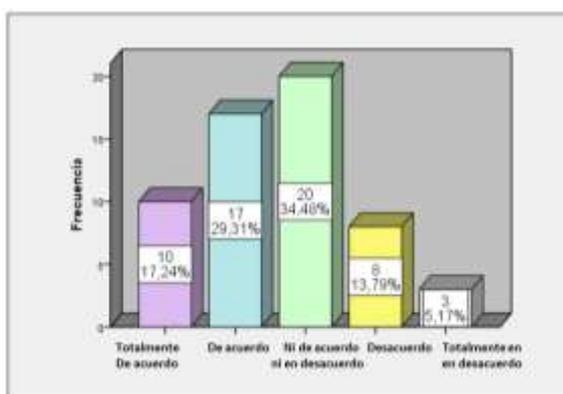


Figura 12. Motivación ante el uso de la gamificación en el aula (MOT_04)

Uno de los inconvenientes que recogía Ledda (2014) a la hora de aplicar esta metodología se encontraba relacionado con la eliminación de algunos aspectos de carácter más tradicional ya que consideraba que el empleo de metodologías innovadoras no era

incompatible con el empleo de metodologías más tradicionales. Este tipo de metodología muchas veces desarrolla unas habilidades muy valiosas las cuales no se deben de descartar. Muchos de los juegos pueden llegar a tener un carácter limitado en cuanto a contenido, si bien muchas veces enseñan valores importantes, otras metodologías pueden enseñar otras habilidades directamente utilizables que no se deben de descartar.

Continuando con nuestro análisis, en relación con el posible aumento de la motivación para los propios docentes al poner en marcha estrategias y actividades gamificadas (MOT_05), en la tabla y gráfico siguiente se observa que en torno a un 80% de los participantes en el presente estudio, se encuentran de acuerdo y totalmente de acuerdo con este ítem, (27,6% f = 16) y (55,2% f = 32). Concretamente, la moda es 5 (docentes que se encuentran totalmente de acuerdo). Hay un bajo porcentaje de docentes ni de acuerdo ni en desacuerdo con esta afirmación, exactamente (13,8% f = 8). El porcentaje más bajo oscila en torno al 3% y lo forman aquellos docentes en desacuerdo con la afirmación mencionada con anterioridad. Por tanto, el mínimo y máximo se encuentra entre 2 (en desacuerdo) y 5 (totalmente de acuerdo). También, podemos observar que, en los percentiles, el 50 y 75 % coinciden con 5 (totalmente de acuerdo), mientras que el 25% se encuentran en 4 (de acuerdo).

Tabla 14. Motivación ante el uso de la gamificación en el aula (MOT_05)

Estadísticos		
Mot_05		
N	Válido	58
	Perdidos	0
Mediana		5,00
Moda		5
Desv. Desviación		,849
Mínimo		2
Máximo		5
Percentiles	25	4,00
	50	5,00
	75	5,00

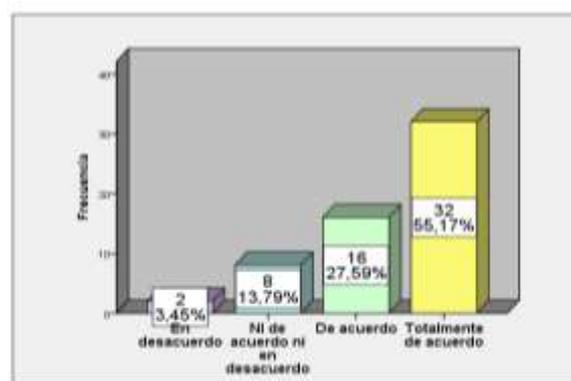


Figura 13. Motivación ante el uso de la gamificación en el aula (MOT_05)

Tal y como argumentaba Amezcua & Amezcua (2018), gracias al empleo de la gamificación en el aula se está consiguiendo cambios en la mentalidad de los docentes y, por consiguiente, mejoras en cuanto a los resultados de los discentes gracias al abordaje de clases atractivas y dinámicas.

Acerca de los datos obtenidos respecto a la afirmación la gamificación consigue aumentar la motivación con el alumnado con TDAH (*MOT_06*):

Tabla 15. Motivación ante el uso de la gamificación en el aula (*MOT_06*)

Estadísticos		
Mot_06		
N	Válido	58
	Perdidos	0
Mediana		5,00
Moda		5
Desv. Desviación		,748
Mínimo		2
Máximo		5
Percentiles	25	4,00
	50	5,00
	75	5,00

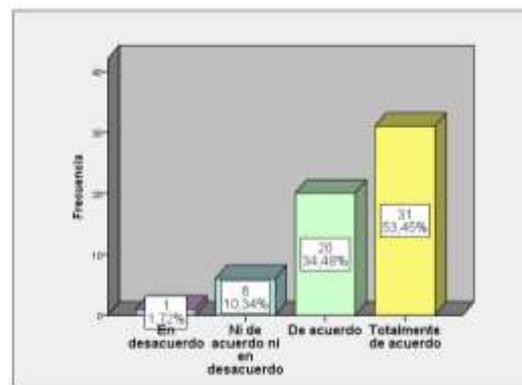


Figura 14. Motivación ante el uso de la gamificación en el aula (*MOT_06*)

En esta afirmación hay un elevado porcentaje de docentes, en torno al 85%, que están de acuerdo y totalmente de acuerdo con que la gamificación consigue aumentar la motivación con el alumnado con TDAH. Tal y como se recoge en la tabla 15, la moda es 5 (totalmente de acuerdo). Además, se puede observar que el porcentaje de docentes que no están de acuerdo con esta afirmación es bajísimo (1,7% $f = 1$) aunque hay un 10% aproximadamente de docentes ni de acuerdo ni en desacuerdo con esta afirmación. Destacar que el mínimo y máximo se sitúa entre 2 y 5 (en desacuerdo y totalmente de acuerdo).

Estas respuestas por parte de los docentes coinciden con lo que afirmaba Hidalgo & Sánchez (2014) al destacar que el alumnado con TDAH puede mantener su atención

siempre y cuando se encuentren realizando una tarea o actividad que les guste, aunque, debemos ser conscientes de que la atención selectiva es uno de sus “hándicaps”.

Por último, se analizarán los resultados obtenidos en esta primera dimensión, una vez recodificados los datos en una nueva variable a partir de la media de los valores obtenidos en cada uno de los 6 ítems que la conformaban, y que hemos ido analizando anteriormente de forma independiente.

Tabla 16. Dimensión 1. Motivación ante el uso de la gamificación en el aula

Estadísticos		
Dim_Motiva		
N	Válido	58
	Perdidos	0
Mediana		5,000
Moda		5,0
Desv. Desviación		,5979
Mínimo		3,0
Máximo		5,0
Percentiles	25	4,500
	50	5,000
	75	5,000

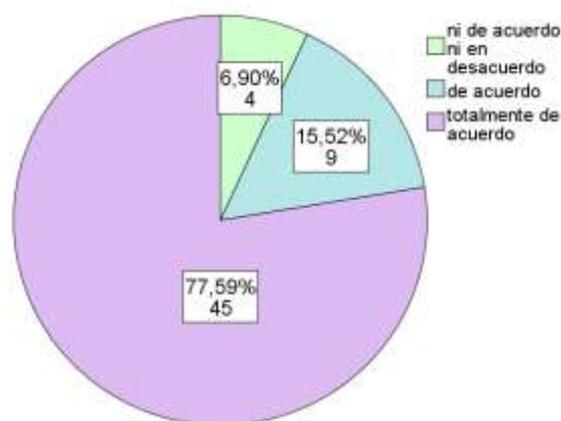


Figura 15. Dimensión 1. Motivación ante el uso de la gamificación en el aula

Como se observa en ambos casos, la moda es 5 (totalmente de acuerdo). Además, se observa que los percentiles coinciden con el número mencionado con anterioridad. Destacar que el mínimo y máximo se sitúa entre 3 y 5, siendo 3 (ni de acuerdo ni en desacuerdo) y 5 (totalmente de acuerdo).

Por tanto, casi un 80% de los docentes se han mostrado totalmente de acuerdo con los ítems que formaban esta primera dimensión. Con un porcentaje significativamente menor se encontraban los docentes ni de acuerdo ni en desacuerdo con la misma.

Amezcuca & Amezcuca (2018) afirmaba que, gracias al aporte de mecánicas y elementos de los juegos en el ámbito educativo, se logran aprendizajes significativos en el alumnado al resultarles más atractivos, motivadores.

DIMENSIÓN 2: Utilidad y posibilidades didácticas de la gamificación

En relación con los resultados obtenidos en los diferentes ítems que conforman esta segunda dimensión, la gran mayoría de los docentes perciben que la gamificación, en términos generales, puede ser de utilidad en contextos educativos (*UTIL_01*).

Tabla 17. Utilidad y posibilidades didácticas de la gamificación (*UTIL_01*)

Estadísticos		
Util_01		
N	Válido	58
	Perdidos	0
Mediana		4,00
Moda		4
Mínimo		2
Máximo		5
Percentiles	25	4,00
	50	4,00
	75	5,00

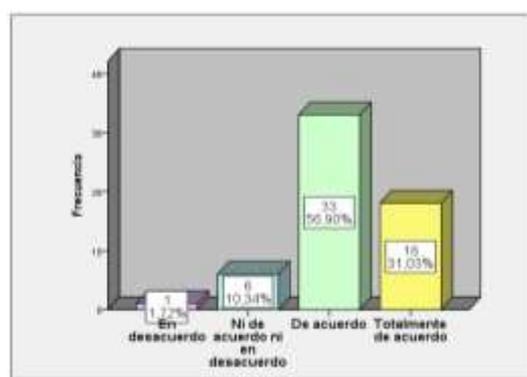


Figura 16. Utilidad y posibilidades didácticas de la gamificación (*UTIL_01*)

Más de un 85% de docentes están de acuerdo y totalmente de acuerdo en que existe una utilidad educativa para las actividades gamificadas. En este ítem, la moda es 4 (docentes que se muestran de acuerdo). Además, se puede observar que no hay ningún docente que esté totalmente en desacuerdo, si bien, se muestra que en torno al 1,5 % aproximadamente está en desacuerdo con esta afirmación. Hay otros docentes que no se muestran ni de acuerdo ni en desacuerdo con la misma (10,3% $f = 6$).

Respecto al ítem Util_02 sobre si es necesario que la gamificación se use sólo de forma puntual para determinadas actividades de aula, de nuevo nos encontramos con que es otra de las afirmaciones que ha generado disparidad en las respuestas por parte de los docentes.

Tabla 18. Utilidad y posibilidades didácticas de la gamificación (UTIL_02)

Estadísticos

Util_02		
N	Válido	58
	Perdidos	0
Mediana		3,00
Moda		3
Desv. Desviación		1,017
Mínimo		1
Máximo		5
Percentiles	25	2,00
	50	3,00
	75	4,00

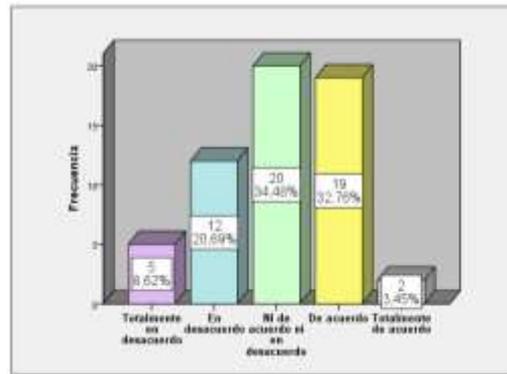


Figura 17. Utilidad y posibilidades didácticas de la gamificación (UTIL_02)

Si analizamos la misma, se observa que casi el 35% (f=20) de la muestra se mantiene en una actitud neutral (ni está de acuerdo y en desacuerdo con esta afirmación) frente 17 personas que manifiesta su desacuerdo y otras 21 que muestran una actitud más positiva ante este enunciado.

Esta distribución dispar de resultados nos hace plantear la necesidad de profundizar un poco más en futuros estudios reformulando el ítem, una vez valorada su claridad.

La efectividad de los procesos gamificados para mejorar la enseñanza y el aprendizaje, en concreto, de alumnos con tdah (UTIL_03) es apreciada con un alto grado de acuerdo entre los participantes.

Tabla 19. Utilidad y posibilidades didácticas de la gamificación (UTIL_03)

Estadísticos		
Util_03		
N	Válidos	58
	Perdidos	0
Mediana		4,00
Moda		4
Desv. Desviación		,768
Mínimo		2
Máximo		5
Percentiles	25	4,00
	50	4,00
	75	5,00

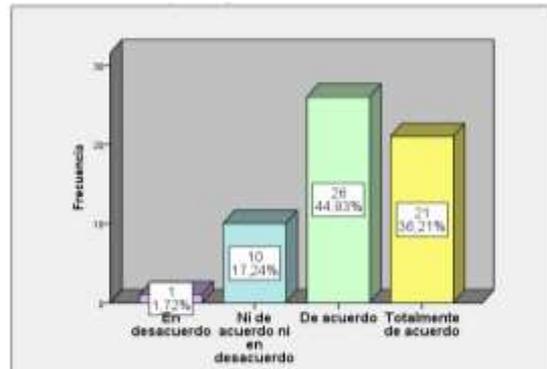


Figura 18. Utilidad y posibilidades didácticas de la gamificación (UTIL_03)

Si analizamos esta afirmación observamos que aproximadamente un 80% de los docentes se muestran de acuerdo y totalmente de acuerdo en que la gamificación puede ser efectiva para favorecer la enseñanza y el aprendizaje del alumnado con TDAH. Concretamente, la moda se sitúa en 4 (de acuerdo). Si bien, se observa un porcentaje bastante menor, en torno a un 17%, de docentes ni de acuerdo ni en desacuerdo con esta afirmación, pero no hay ningún docente totalmente en desacuerdo con la misma, únicamente un 1,7% se muestra en desacuerdo. Por tanto, el mínimo y máximo se situaría entre 2 (en desacuerdo) y 5 (totalmente de acuerdo).

Resultados similares nos encontramos en relación con la opinión de los encuestados sobre el empleo de metodologías basadas en la gamificación es compatible con el currículum actual (UTIL_04).

Tabla 20. Utilidad y posibilidades didácticas de la gamificación (UTIL_4)

Estadísticos		
Util_04		
N	Válido	58
	Perdidos	0
Mediana		4,00
Moda		4
Desv. Desviación		,794
Mínimo		2
Máximo		5
Percentiles	25	4,00
	50	4,00
	75	5,00

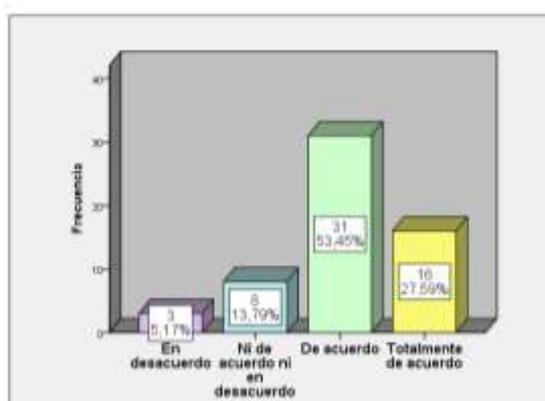


Figura 19. Utilidad y posibilidades didácticas de la gamificación (UTIL_04)

En ambos casos se muestran que alrededor del 80% de docentes se encuentran de acuerdo y totalmente de acuerdo en que el empleo de metodologías basadas en la gamificación es compatible con el currículum actual. Concretamente, la moda se sitúa en 4 (de acuerdo). Hay quienes no se encuentran ni de acuerdo ni desacuerdo (13,8% f = 8), siendo este un porcentaje bastante bajo. Además, destacar que el mínimo y máximo se encuentra entre 2 y 5 siendo estos en desacuerdo y totalmente de acuerdo.

Otro de los ítems que mantenían una correlación negativa con los valores de la escala, era el que se realizó sobre si consideraban *que la gamificación no puede aplicarse en el aula por resultar “excesivamente ociosa” (UTIL_05)*. Por ello, se procedió a volver a leerlos observando que tenía sentido invertir las puntuaciones obtenidas ya que se trataba de un enunciado en negativo. Una vez invertido, como se observa en la tabla y figura correspondiente, nos encontramos con un elevado número de docentes que están de acuerdo y totalmente de acuerdo, aproximadamente un 80%, con este ítem.

Tabla 21. Utilidad y posibilidades didácticas de la gamificación (UTIL_5)

Estadísticos

Util_05

N	Válido	58
	Perdidos	0
Mediana		1,00
Moda		1
Desv. Desviación		1,005
Mínimo		1
Máximo		5
Percentiles	25	1,00
	50	1,00
	75	2,00

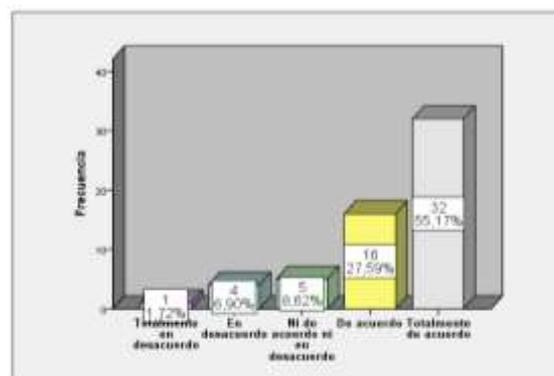


Figura 20. Utilidad y posibilidades didácticas de la gamificación (UTIL_05)

Una vez realizada la trasposición de las respuestas vemos que las opiniones de los participantes puede que estén relacionadas con uno de los inconvenientes que recogía Ledda (2014) cuando afirmaba que, la gamificación no debe utilizarse sin una justificación suficiente de su utilidad o que se haga sin realmente necesitarla por el simple hecho de ser novedosa. De hecho, esta opción puede ser contraproducente si se incluye sin reflexión y preparación previa. La propuesta de intervención tiene que venir dada por una razón o una necesidad, bien sea con el objeto de fomentar la motivación hacia el aprendizaje por parte de nuestros estudiantes, o en el caso de que nos pueda ayudar a solucionar determinados errores que pueda ser más complicado de conseguir de otra forma.

Como resultado final de esta segunda dimensión y, al igual que se ha realizado en la dimensión anterior, se analizarán seguidamente los resultados obtenidos en la nueva variable recodificada a partir del valor medio obtenido en cada uno de los ítems que la componen.

Tabla 22. Dimensión 2. Utilidad y posibilidades didácticas de la gamificación

Estadísticos

Dimensión2		
N	Válido	58
	Perdidos	0
Mediana		4,00
Moda		4
Desv. Desviación		,627
Mínimo		3
Máximo		5
Percentiles	25	4,00
	50	4,00
	75	5,00

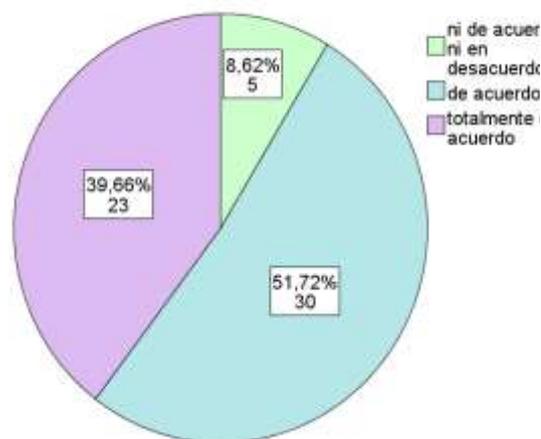


Figura 21. Dimensión 2. Utilidad y posibilidades didácticas de la gamificación

Se observa en la tabla y figura anterior que tomando como referencia los valores medios obtenidos en cada uno de los ítems que la conforman, el 91% del total de la muestra mantiene un alto grado de acuerdo con la utilidad y posibilidades didácticas de la gamificación, situándose la moda en el valor 4.

DIMENSIÓN 3: Viabilidad de la gamificación en el currículum

En este tercer grupo de variables, hemos de indicar que el primero de los ítems Viab_01 era uno de los que presentaba una correlación con la escala negativa y baja por lo debemos de tomar los resultados con cautela. De hecho, se observa una gran disparidad en los resultados obtenidos como en casos previos, lo que nos lleva a tomarla con cautela. Ya que se trataba de una correlación negativa, se invirtieron los datos, pero en cualquier caso como se observa en la tabla y figura anterior, nos encontramos prácticamente con el mismo porcentaje de sujetos que se manifiestan a favor del enunciado como los que lo hacen en contra. Y casi un 26% de participantes que no se decantan ni por una postura ni por otra (es decir, han escogido el valor de *ni de acuerdo ni en desacuerdo* en que el uso de

actividades gamificadas en su aula sea problemática en la mayoría de los casos). Destacar que el máximo y mínimo se sitúa entre 2 y 5 (en desacuerdo y totalmente de acuerdo).

Tabla 23. Viabilidad de la gamificación en el currículum (VIAB_1)

Estadísticos		
Viab_01Invert		
N	Válido	58
	Perdidos	0
Mediana		4,00
Moda		4
Desv. Desviación		1,018
Mínimo		2
Máximo		5
Percentiles	25	3,00
	50	4,00
	75	5,00

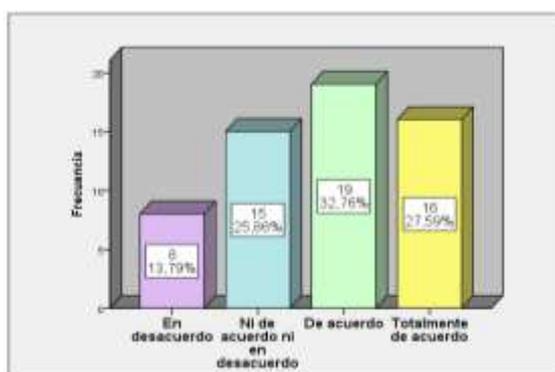


Figura 22. Viabilidad de la gamificación en el currículum (VIAB_1)

Esta disparidad de opiniones por parte de los docentes en esta afirmación puede coincidir con algunos de los ocho inconvenientes que recogía Ledda (2014) y que se mencionó con anterioridad al inicio del presente trabajo. Estos inconvenientes son los siguientes: confundir la gamificación con el aprendizaje mediante el juego, falta de motivos para la gamificación, gamificar para los alumnos o jugadores erróneos, usar la gamificación orientada a premios, coste, distracción de otros objetos de carácter más tradicional, aislamiento social, formación del profesorado.

Acerca de si poner en marcha la gamificación requiere de un establecimiento previo de conexión entre los elementos lúdicos y los planteamientos educativos (VIAB_2), casi un 90% de los docentes se muestran de acuerdo y totalmente de acuerdo con este ítem.

Tabla 24. Viabilidad de la gamificación en el currículum (VIAB_2)

Estadísticos		
Viab_02		
N	Válido	58
	Perdidos	0
Mediana		5,00
Moda		5
Desv. Desviación		,750
Mínimo		2
Máximo		5
Percentiles	25	4,00
	50	5,00
	75	5,00

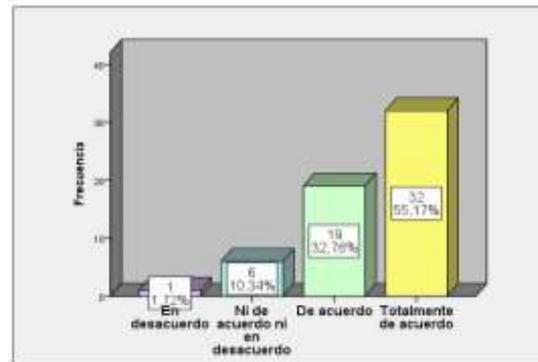


Figura 23. Viabilidad de la gamificación en el currículum (VIAB_2)

Estos datos coinciden con la afirmación de Contreras & Eguía (2016), acerca de que precisamente este es uno de los aspectos en los que se suele errar al poner en marcha procesos educativos gamificados ya que muchas veces no se cuenta “con los niveles de liderazgo suficientes dentro de la organización y dentro del aula, para diseñar, implementar y controlar la ejecución del plan de gamificación” (pág. 17).

Tabla 25. Viabilidad de la gamificación en el currículum (VIAB_3)

Estadísticos		
Viab_03		
N	Válido	58
	Perdidos	0
Mediana		4,00
Moda		4
Desv. Desviación		,715
Mínimo		3
Máximo		5
Percentiles	25	4,00
	50	4,00
	75	5,00

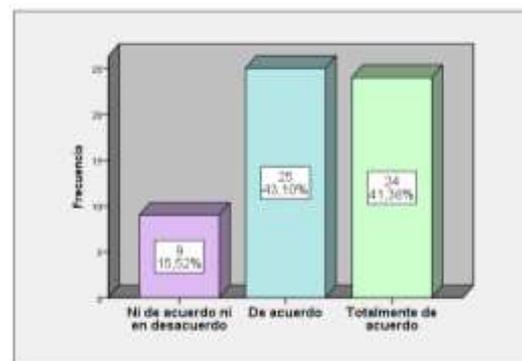


Figura 24. Viabilidad de la gamificación en el currículum (VIAB_3)

Por otra parte, respecto a si la gamificación puede compatibilizarse con los requerimientos propios de la evaluación educativa de acuerdo con la legislación vigente (VIAB_4), aproximadamente un 85% de los docentes se muestran de acuerdo y totalmente de acuerdo con lo que se afirma en el tercer ítem de esta dimensión. Tal y como se puede observar en la tabla 26, la moda se sitúa en 4 (docentes que se muestran de acuerdo). Además, se puede observar que no hay ningún docente que se muestre discordante o totalmente en desacuerdo con esta afirmación, si bien, hay quienes se muestran ni de acuerdo ni en desacuerdo con la misma (15,5% f = 9). Por tanto, el mínimo se sitúa en 3 y el máximo en 5.

Tabla 26. Viabilidad de la gamificación en el curriculum (VIAB_4)

Estadísticos

Viab_04

N	Válido	57
	Perdidos	1
Mediana		4,00
Moda		4 ^a
Desv. Desviación		,826
Mínimo		2
Máximo		5
Percentiles	25	4,00
	50	4,00
	75	5,00

a. Existen múltiples modos. Se muestra el valor más pequeño.

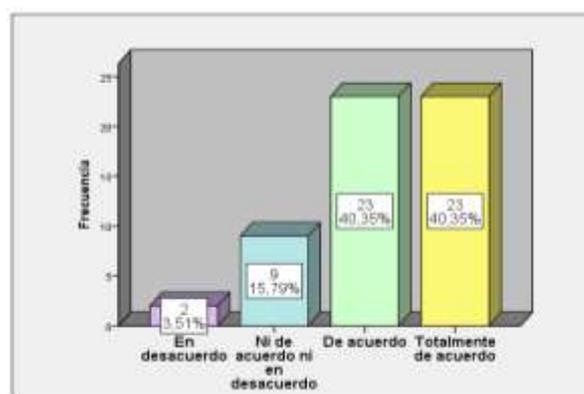


Figura 25. Viabilidad de la gamificación en el curriculum (VIAB_4)

Prácticamente con el mismo porcentaje que el ítem analizado con anterioridad, 80%, podemos encontrar a los docentes que se muestran de acuerdo y totalmente de acuerdo en que las actividades gamificadas pueden ser evaluadas. Destacar que, concretamente en este ítem, existen varias modas pero que, tal y como se indica en la tabla 27, se muestra el menor de los valores, 4 (de acuerdo). Opuestos a ellos, podemos encontrar a los docentes que se encuentran en desacuerdo con esta afirmación, aunque con un porcentaje excesivamente menor, 3,5 %, si bien, podemos observar que un 15% aproximadamente se muestran ni de acuerdo ni en desacuerdo. Además, si observamos la tabla, en este ítem aparece reflejado

que se ha perdido una de las respuestas por parte de los docentes a pesar de poseer obligatoriedad en todas sus respuestas. Este será uno de los aspectos a mejorar para futuras líneas de investigación.

En cuanto a la cuestión de si al poner en funcionamiento la gamificación es necesario que el docente tenga en cuenta determinados principios de selección de los juegos (VIAB_05).

Tabla 27 Viabilidad de la gamificación en el curriculum (VIAB_5)

Estadísticos		
Viab_05		
N	Válido	57
	Perdidos	1
Mediana		4,00
Moda		5
Desv. Desviación		,723
Mínimo		2
Máximo		5
Percentiles	25	4,00
	50	4,00
	75	5,00

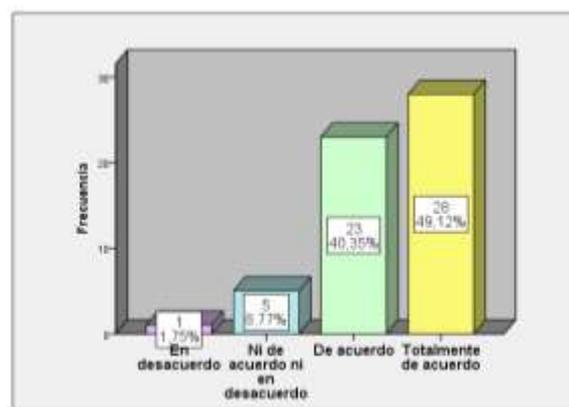


Figura 26. Viabilidad de la gamificación en el curriculum (VIAB_5)

En torno al 90% de los participantes en el estudio afirman estar “de acuerdo” y “totalmente de acuerdo”. Coincidiendo con los encuestados en esta afirmación, para poder llevar a cabo la gamificación a las aulas es condición necesaria una formación inicial del profesorado, ya que los docentes que desconocen esta técnica y su puesta en marcha de la misma de manera satisfactoria en las aulas.

Tal y como se observa en la siguiente tabla y gráfico, respecto a la cuestión de si es necesario tener en cuenta las particularidades de los niños y niñas con TDAH para conseguir que la gamificación sea viable, más de un 80% de los docentes se muestran de acuerdo y totalmente de acuerdo con esta afirmación. Sin ir más lejos, la moda se sitúa en cinco “totalmente de acuerdo”, el valor más alto de la escala. Si bien, aproximadamente un 15% de los docentes se encuentran ni de acuerdo ni en desacuerdo con esta información.

Destacar que no hay ningún docente totalmente en desacuerdo o en desacuerdo con la misma, por tanto, el mínimo se sitúa en 3 y el máximo en 5.

Tabla 28. Viabilidad de la gamificación en el curriculum (VIAB_6)

Estadísticos		
Viab_06		
N	Válido	58
	Perdidos	0
Mediana		4,00
Moda		5
Desv. Desviación		,730
Mínimo		3
Máximo		5
Percentiles	25	4,00
	50	4,00
	75	5,00

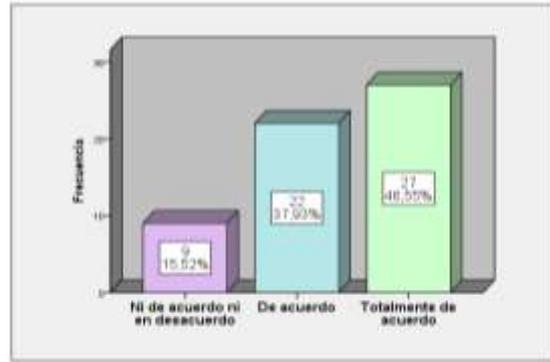


Figura 27. Viabilidad de la gamificación en el curriculum (VIAB_6)

Coincidiendo con los docentes que se muestran de acuerdo y totalmente de acuerdo, es muy importante que se tenga en cuenta las características del alumnado con TDAH, ya que como afirmaba Hidalgo & Sánchez (2014), este alumnado se caracteriza por presentar dificultades a la hora de mantener su atención, llegando en numerosas ocasiones a aburrirse y a estar constantemente cambiando de actividad o juego.

A continuación, se analizarán los resultados obtenidos en la tercera dimensión.

Tabla 29. Dimensión 3. Viabilidad de la gamificación en el curriculum

Estadísticos		
Dimensión3		
N	Válido	56
	Perdidos	2
Mediana		5,00
Moda		5
Desv. Desviación		,628
Mínimo		3
Máximo		5
Percentiles	25	4,00
	50	5,00
	75	5,00

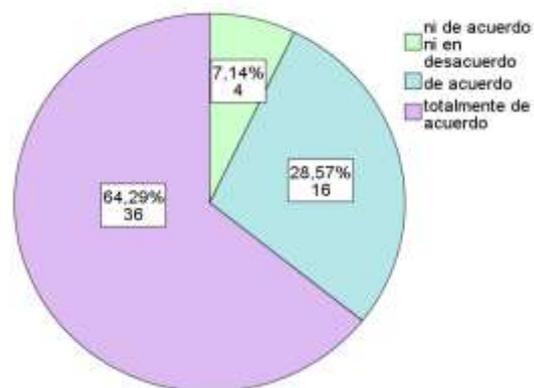


Figura 28. Dimensión 3. Viabilidad de la gamificación en el curriculum

Más del 60% de los docentes se muestran totalmente de acuerdo con muchos de los ítems relacionados con esta dimensión. Por ello, la moda se sitúa en 5. Además, se puede observar que el mínimo y máximo se sitúa entre 3 y 5 (docentes que se muestran ni de acuerdo ni en desacuerdo, y totalmente de acuerdo). Si bien, aproximadamente un 7% de los docentes se encuentran ni de acuerdo ni en desacuerdo.

DIMENSIÓN 4: Aplicabilidad e integración en el curriculum

En esta cuarta dimensión, se solicitó la opinión de los participantes acerca de la posible contribución de la gamificación para conseguir mejorar/desarrollar/fomentar las diferentes competencias claves del curriculum.

Así, respecto a la competencia en “comunicación lingüística” (*Apli_1*)

Tabla 30. *Aplicabilidad e integración en el curriculum (APLI_1)*

Estadísticos		
Apli_01		
N	Válido	58
	Perdidos	0
Mediana		5,00
Moda		5
Desv. Desviación		,652
Mínimo		3
Máximo		5
Percentiles	25	4,00
	50	5,00
	75	5,00

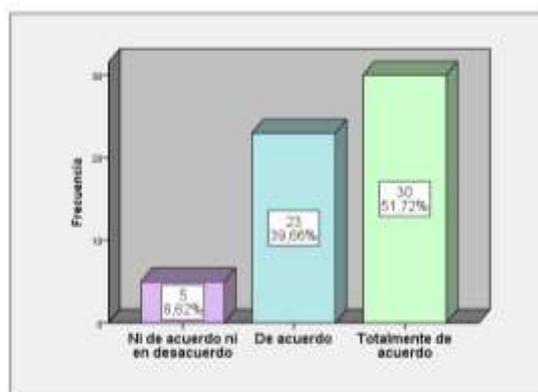


Figura 29. *Aplicabilidad e integración en el curriculum (APLI_1)*

En torno al 90% de los docentes se muestran de acuerdo y totalmente de acuerdo con este ítem. Además, se puede observar que la mínima se sitúa en 3 (ni de acuerdo ni en desacuerdo) y la máxima en 5 (totalmente de acuerdo).

Tabla 31. Aplicabilidad e integración en el curriculum (APLI_2)

Estadísticos		
Apli_02		
N	Válido	58
	Perdidos	0
Mediana		5,00
Moda		5
Desv. Desviación		,654
Mínimo		3
Máximo		5
Percentiles	25	4,00
	50	5,00
	75	5,00

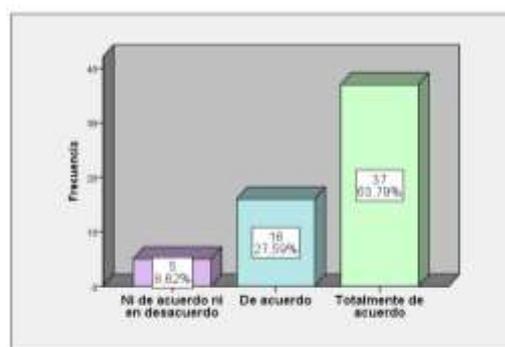


Figura 30. Aplicabilidad e integración en el curriculum (APLI_2)

Como se detalla en la tabla anterior, los docentes se muestran totalmente de acuerdo con este enunciado respecto a la competencia matemática, y en ciencia y tecnología (Apli_2) situándose la moda en el máximo valor (5). También se observa que el mínimo y máximo se sitúa entre 3 y 5, por lo tanto, no se recogen docentes que se muestren totalmente en desacuerdo o en desacuerdo con este ítem. En cuanto al gráfico, podemos visualizar que más del 80% de los docentes se muestran de acuerdo y totalmente de acuerdo con lo que se afirma en este ítem. Coincidiendo con el ítem anterior, podemos encontrar a un 8,6% de docentes que se encuentran ni de acuerdo ni en desacuerdo con esta afirmación. Teniendo en cuenta los percentiles que se recogen en la tabla, el 25% se encuentra en 4 y el 50 y 75% en 5.

Tabla 32. Aplicabilidad e integración en el curriculum (APLI_3)

Estadísticos		
Apli_03		
N	Válido	58
	Perdidos	0
Mediana		5,00
Moda		5
Desv. Desviación		,593
Mínimo		3
Máximo		5
Percentiles	25	5,00
	50	5,00
	75	5,00

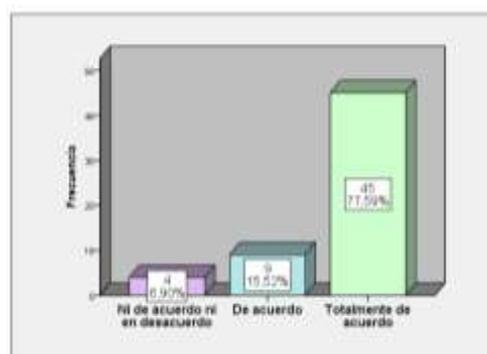


Figura 31. Aplicabilidad e integración en el curriculum (APLI_3)

Resultados similares se obtienen en relación a la competencia digital (Apli_3). Un 93% de los docentes que han participado en esta encuesta se muestran de acuerdo y totalmente de acuerdo. Si visualizamos la tabla anterior, observamos que la moda es 5. A pesar de esta unanimidad, hay algunos docentes que se muestran ni de acuerdo ni en desacuerdo con esta afirmación (6,90% f = 4), situándose el mínimo y máximo entre 3 y 5.

Similares resultados no encontramos respecto a la competencia “aprender a aprender”, como se observa en la siguiente tabla y figura:

Tabla 33. Aplicabilidad e integración en el curriculum (APLI_4)

Estadísticos		
Apli_04		
N	Válido	58
	Perdidos	0
Mediana		5,00
Moda		5
Desv. Desviación		,706
Mínimo		2
Máximo		5
Percentiles	25	4,00
	50	5,00
	75	5,00

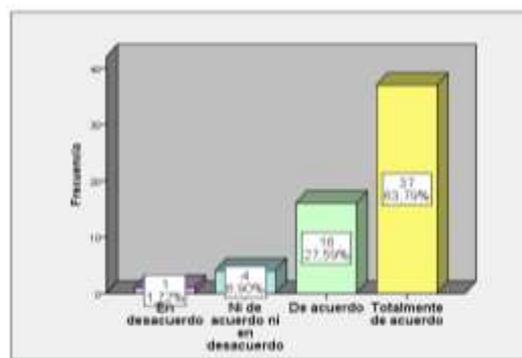


Figura 32. Aplicabilidad e integración en el curriculum (APLI_4)

Se puede ver, continúa habiendo cierta unanimidad por parte de los docentes tras mostrarse de acuerdo y totalmente de acuerdo con lo planteado en este ítem, concretamente, el porcentaje es superior al 90%. Situándose de nuevo, la moda en el valor superior (5) (totalmente de acuerdo). Aunque, en este ítem nos encontramos con un reducido número de participantes que se manifiesta en desacuerdo con que la gamificación pueda ayudar a desarrollar la competencia aprender a aprender.

Tabla 34. Aplicabilidad e integración en el curriculum (APLI_5)

Estadísticos

Apli_05		
N	Válido	58
	Perdidos	0
Mediana		5,00
Moda		5
Desv. Desviación		,724
Mínimo		2
Máximo		5
Percentiles	25	4,00
	50	5,00
	75	5,00

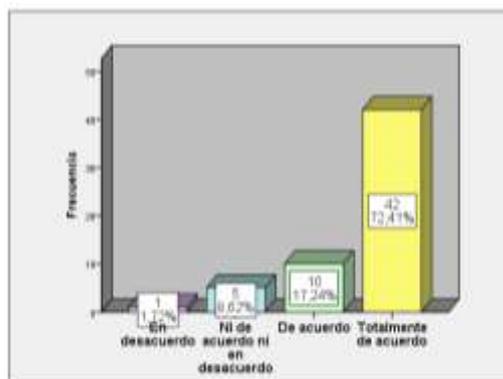


Figura 33. Aplicabilidad e integración en el curriculum (APLI_5)

Respecto a su contribución a la competencia relacionada con la “iniciativa y el sentido emprendedor” (APLI_5), Casi un 90% de los docentes se muestran de acuerdo y totalmente de acuerdo con este ítem. Al igual que en el ítem anterior, aparece un escaso porcentaje de docentes que se muestran en desacuerdo con esta afirmación, concretamente, un 1,72%.

En cuanto a la posible contribución de la gamificación al desarrollo de “la conciencia y expresión cultural” (APLI_6), alrededor del 90% de los docentes se muestran de acuerdo y totalmente de acuerdo. Si observamos la tabla, comprobamos que la moda es 5 (totalmente de acuerdo). Al igual que en algunos de los ítems mencionados con anterioridad en esta dimensión, se puede observar una clara unanimidad por parte de los docentes, si bien, en torno al 10% de la misma, se muestran ni de acuerdo ni en desacuerdo con esta afirmación. Destacar que, en este ítem, el mínimo y máximo se sitúa entre 3 (ni de acuerdo ni en desacuerdo) y 5 (totalmente de acuerdo).

Tabla 35. Aplicabilidad e integración en el currículum (APLI_6)

Estadísticos		
Apli_06		
N	Válido	58
	Perdidos	0
Mediana		4,00
Moda		5
Desv. Desviación		,671
Mínimo		3
Máximo		5
Percentiles	25	4,00
	50	4,00
	75	5,00

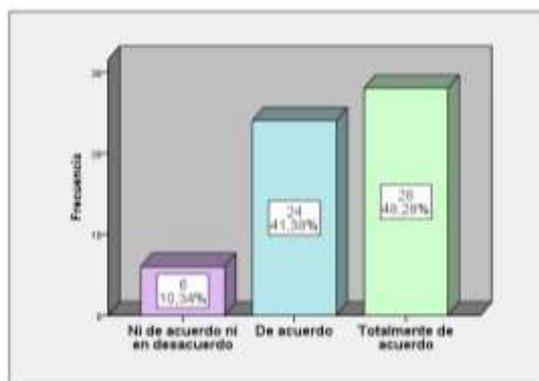


Figura 34. Aplicabilidad e integración en el currículum (APLI_6)

Sobre la posible contribución de las técnicas gamificadas al desarrollo de la “competencia cívica y social” (APLI_7), los resultados continúan siendo muy similares a lo obtenido en los ítems anteriores como se observa en la siguiente tabla y gráfico:

Tabla 36. Aplicabilidad e integración en el currículum (APLI_7)

Estadísticos		
Apli_07		
N	Válido	58
	Perdidos	0
Mediana		5,00
Moda		5
Desv. Desviación		,654
Mínimo		3
Máximo		5
Percentiles	25	4,00
	50	5,00
	75	5,00

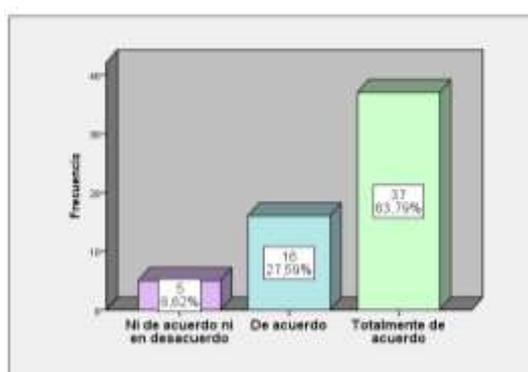


Figura 35. Aplicabilidad e integración en el currículum (APLI_7)

Más del 90% de los docentes coinciden al estar de acuerdo y totalmente de acuerdo con lo afirmado en este ítem. Sin ir más lejos, la moda se sitúa en 5 (totalmente de acuerdo).

Además, tal y como se puede observar, no hay docentes que se muestren totalmente en desacuerdo o en desacuerdo con esta afirmación, aunque sí, podemos observar un bajísimo porcentaje que se muestran ni de acuerdo ni en desacuerdo (8,6% f = 5). Por tanto, como se refleja en la tabla, el mínimo y máximo se sitúa entre 3 (ni de acuerdo ni en desacuerdo) y 5 (totalmente de acuerdo).

También en esta dimensión se solicitó a los encuestados que valoraran la importancia de que las familias se implicaran en el uso adecuado desde un punto de vista pedagógico (APLI_8).

En este caso, aunque continuamos observando un elevado porcentaje de docentes (algo más del 78%) que se manifiestan “de acuerdo” y “totalmente de acuerdo” con este enunciado, también se observa una ligera mayor distribución de las respuestas (de hecho, el intervalo escogido se sitúa entre el 1 y el 5) con dos encuestados que se manifiesta en sentido totalmente contrario y un 17% de los participantes que se mantienen en un valor neutro.

Tabla 37. Aplicabilidad e integración en el curriculum (APLI_8)

Estadísticos		
Apli_08		
N	Válido	58
	Perdidos	0
Mediana		4,00
Moda		4
Desv. Desviación		,880
Mínimo		1
Máximo		5
Percentiles	25	4,00
	50	4,00
	75	5,00

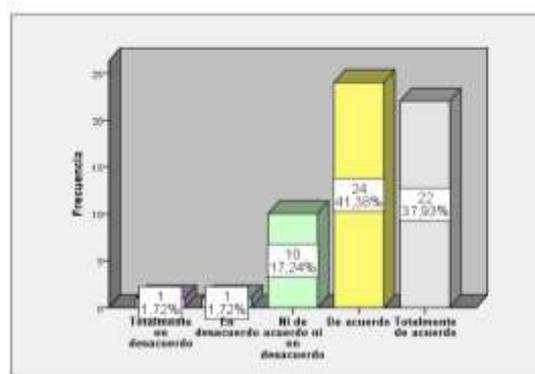


Figura 36. Aplicabilidad e integración en el curriculum (APLI_8)

Respecto a la valoración que hacen los participantes en relación a si la puesta en marcha de actividades gamificadas ofrece beneficios diferentes a los que tienen otras

metodologías más tradicionales (APLI_9), los datos se recogen en la siguiente tabla y gráfico:

Tabla 38. Aplicabilidad e integración en el currículum (APLI_9)

Estadísticos		
Apli_09		
N	Válido	58
	Perdidos	0
Mediana		5,00
Moda		5
Desv. Desviación		,846
Mínimo		2
Máximo		5
Percentiles	25	4,00
	50	5,00
	75	5,00

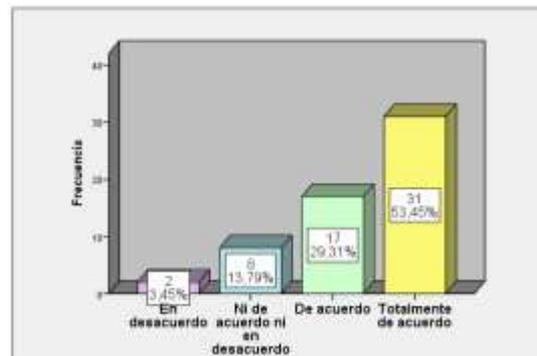


Figura 37. Aplicabilidad e integración en el currículum (APLI_9)

Como puede observarse, más del 82% de los docentes se manifiestan de acuerdo o totalmente de acuerdo con esta afirmación, situándose el 5 como el valor más votado por los docentes. Frente a ellos, sólo dos profesores opinan lo contrario y nos encontramos con 8 que se mantienen neutrales. Es evidente que a lo largo de estos años se han ido produciendo cambios en los modelos de enseñanza, siendo la gamificación una de las tendencias educativas emergentes.

Respecto al tema de que se requiera un esfuerzo extra por los docentes para diseñar y poner en marcha actividades gamificadas (APLI_10), de nuevo nos encontramos con una mayor dispersión de los valores ofrecidos por los participantes, como se refleja en la siguiente tabla y gráfico:

Tabla 39. Aplicabilidad e integración en el currículum (APLI_10)

Estadísticos		
Apli_10		
N	Válido	58
	Perdidos	0
Mediana		4,00
Moda		4
Desv. Desviación		1,009
Mínimo		1
Máximo		5
Percentiles	25	3,00
	50	4,00
	75	4,25

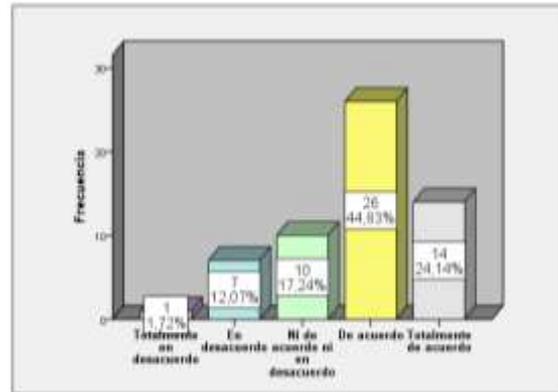


Figura 38. Aplicabilidad e integración en el currículum (APLI_10)

En este caso, el valor más votado (moda) ha sido el 4, es decir que los encuestados se manifiestan de acuerdo con el enunciado (26 personas, casi la mitad de la muestra) pero totalmente de acuerdo, sólo lo indica el 24% de la misma (14 personas). Frente a esta opinión, observamos que hay docentes que no se decantan por ningún polo de la escala (10 participantes indican estar ni de acuerdo y en desacuerdo) e incluso hay 10 personas que afirman no estar de acuerdo con que se exija esfuerzo extra al diseñar e implementar actividades gamificadas en el aula.

Otro de los ítems que consideramos que deberá ser revisado en posteriores estudios y sus resultados tomados con cautela, es el relacionado con la posible distracción no deseada que pueda ocasionar la gamificación en los estudiantes (APLI_11).

Tabla 40. Aplicabilidad e integración en el currículum (APLI_11)

Estadísticos		
Apli_11Invert		
N	Válido	58
	Perdidos	0
Mediana		3,00
Moda		3
Desv. Desviación		1,242
Mínimo		1
Máximo		5
Percentiles	25	2,00
	50	3,00
	75	4,00

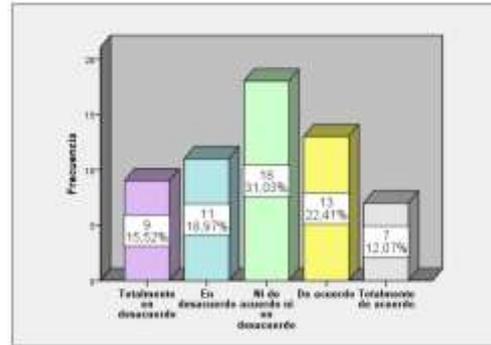


Figura 39. Aplicabilidad e integración en el currículum (APLI_11)

Analizando las respuestas de los docentes en este ítem, se puede observar que los valores de la escala han sido seleccionados de forma bastante pareja. Con más del 30% de la misma que no se manifiesta ni a favor ni en contra del enunciado que se le había presentado. Nuestra teoría en este caso ha sido que existe la posibilidad de que la redacción no fuera lo suficientemente clara. Algo que deberá revisarse en futuros estudios

Con la misma problemática nos encontramos respecto al ítem siguiente, centrado en conocer la opinión de los docentes sobre el posible efecto contrario de la gamificación en alumnos con TDAH (APLI_12).

Tabla 41. Aplicabilidad e integración en el currículum (APLI_12)

Estadísticos		
Apli_12Invert		
N	Válido	57
	Perdidos	1
Mediana		3,00
Moda		3ª
Desv. Desviación		1,196
Mínimo		1
Máximo		5
Percentiles	25	2,00
	50	3,00
	75	4,00

a. Existen múltiples modos. Se muestra el valor más pequeño.

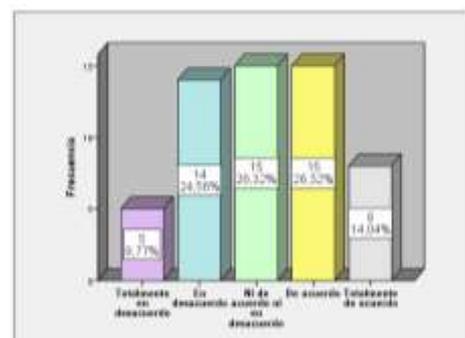


Figura 40. Aplicabilidad e integración en el currículum (APLI_12)

Como se puede observar, este ha sido el ítem con mayor dispersión en las respuestas ofrecidas, por ello, no nos vamos a detener en un análisis más profundo del mismo, aunque sí incidimos en la necesidad de revisar su enunciado y clarificar más su significado.

Además, como se recoge en la tabla anterior, se ha perdido una de las respuestas dadas por parte de los docentes, por motivos técnicos que desconocemos, a pesar de que se había activado su obligatoriedad en la respuesta.

Aunque consideramos que los datos no podemos analizarlos, seguimos planteando la importancia que tiene el tener en cuenta las características de nuestro alumnado ya que, como afirmaba Hidalgo & Sánchez (2014), uno de los “hándicaps” del alumnado con TDAH se encuentra en la “atención selectiva”, es decir, tienen más capacidad para mantener su atención cuando se encuentren realizando una tarea o actividad que les guste. A pesar de poner el foco en las fortalezas de nuestro alumnado, debemos conocer las dificultades que presentan ya que, como destaca Álvarez & Pinel (2015), el alumnado con TDAH tiene dificultades a nivel conductual, sobre todo a la hora de respetar normas.

La necesidad de que el profesorado reciba formación desde el principio para abordar el posible uso de la gamificación en su actividad docente, es el contenido el siguiente ítem (APLI_13), y como se detalla en la siguiente tabla y gráfico, la gran mayoría de los encuestados manifiesta un alto grado de acuerdo con esta afirmación. No se ha encontrado ninguna respuesta en sentido contrario, aunque 5 de los sujetos se manifestaron de forma neutral. Los motivos de esta selección consideramos que se deberían indagar de forma más cualitativa en posteriores estudios.

Tabla 42. Aplicabilidad e integración en el currículum (APLI_13)

Estadísticos		
Apli_13		
N	Válido	58
	Perdidos	0
Mediana		5,00
Moda		5
Desv. Desviación		,655
Mínimo		3
Máximo		5
Percentiles	25	4,00
	50	5,00
	75	5,00

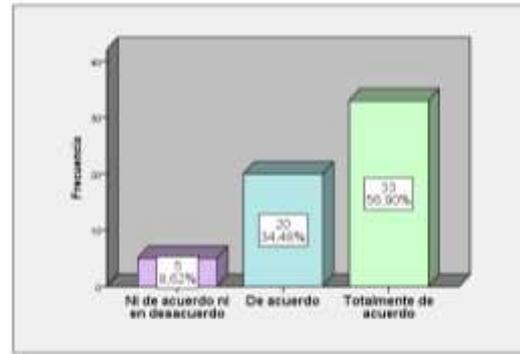


Figura 41. Aplicabilidad e integración en el currículum (APLI_13)

Para finalizar con los resultados obtenidos sobre esta dimensión, se analizarán a continuación los valores medios de la misma.

Tabla 43. Dimensión 4. Aplicabilidad e integración en el currículum

Estadísticos		
Dimensión4		
N	Válido	57
	Perdidos	1
Mediana		5,00
Moda		5
Desv. Desviación		,559
Mínimo		3
Máximo		5
Percentiles	25	5,00
	50	5,00
	75	5,00

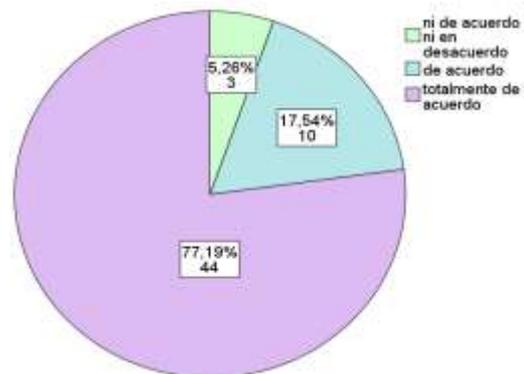


Figura 42. Dimensión 4. Aplicabilidad e integración en el currículum

Como se reflejan en la tabla y figura anterior, los valores medios de las respuestas de los sujetos encuestados en los diferentes ítems que conforman la escala han sido bastante positiva. Así más del 77% de los mismos se muestran “totalmente de acuerdo” con las afirmaciones recogidas en los ítems relacionados con la dimensión cuatro.

DIMENSIÓN 5: Conocimiento y uso

Consultados los participantes sobre si utilizan de forma habitual la gamificación en su práctica docente (CONO_1), se observa que casi el 78% de la muestra manifiesta que sí frente a 9 personas que indican que no la usan de forma habitual. Nos parece interesante resaltar que una parte importante de la muestra no contesta con ningún grado de acuerdo/desacuerdo con que la use habitualmente. Debido al método seleccionado para recoger los datos en este estudio, no podemos conocer el motivo de estos resultados, si bien, nos parece que sería importante en futuros estudios indagar un poco más sobre los motivos de estas respuestas.

Tabla 44. Conocimiento y uso (CONO_1)

Estadísticos		
Cono_01		
N	Válido	58
	Perdidos	0
Mediana		3,00
Moda		3
Desv. Desviación		,870
Mínimo		1
Máximo		5
Percentiles	25	3,00
	50	3,00
	75	4,00

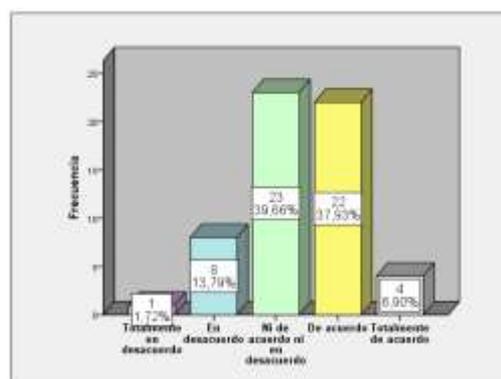


Figura 43. Conocimiento y uso (CONO_1)

Respecto a si los docentes encuestados emplean la gamificación para mejorar el rendimiento académico del alumnado, algo más del 60% de los docentes se muestran de acuerdo y totalmente de acuerdo. Concretamente la moda coincide con los docentes que se muestran de acuerdo. Frente a ellos, podemos encontrar a un 10% de los docentes que se muestran en desacuerdo. Con casi un 30% encontramos a los docentes que se muestran ni de acuerdo ni en desacuerdo con esta afirmación.

Tabla 45. Conocimiento y uso (CONO_2)

Estadísticos		
Cono_02		
N	Válido	58
	Perdidos	0
Mediana		4,00
Moda		4
Desv. Desviación		,909
Mínimo		1
Máximo		5
Percentiles	25	3,00
	50	4,00
	75	4,00

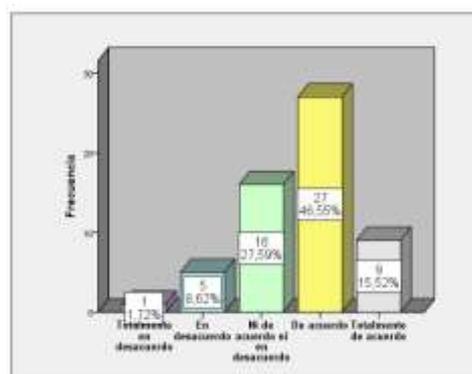


Figura 44. Conocimiento y uso (CONO_2)

En la misma línea de dispersión de resultados nos encontramos con los hallados en la relación con el siguiente ítem (CONO_3) en el que se pregunta a los participantes si usan o han utilizado actividades gamificadas con el alumnado que presenta TDAH. Obtenemos una respuesta neutra en muchas de las respuestas (casi el 35% de la muestra), el otro 30% manifiesta que no la ha usado con alumnos con TDAH y el otro 34,5% afirma que sí la ha usado. Es decir, de acuerdo con los datos obtenidos, poco más de un tercio de la muestra ha usado la gamificación concretamente con estos alumnos.

Tabla 46. Conocimiento y uso (CONO_3)

Estadísticos		
Cono_03		
N	Válido	58
	Perdidos	0
Mediana		3,00
Moda		3
Desv. Desviación		1,014
Mínimo		1
Máximo		5
Percentiles	25	2,00
	50	3,00
	75	4,00

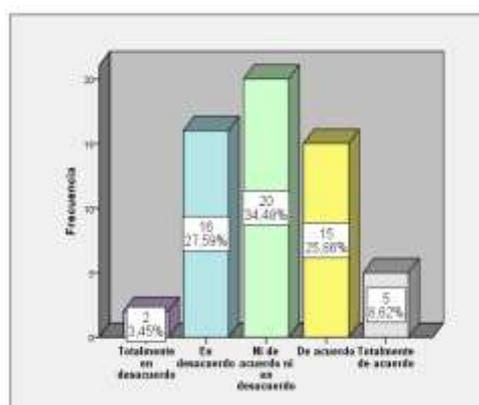


Figura 45. Conocimiento y uso (CONO_3)

Respecto a si los encuestados tenían conocimiento de alguna actividad gamificada para trabajar con el alumnado con TDAH, sólo 19 de los docentes de la muestra (32,76%) afirman de sí, frente al 36% de los docentes que manifiestan no conocer actividades de este tipo. Es importante resaltar el amplio número de docentes (más del 31% del total) que no afirma ni conocer ni desconocer actividades de este tipo, lo que nos sugiere que también estos ítems relacionados con el conocimiento de actividades gamificadas, el uso de la gamificación en su práctica docente y más aún en relación con alumnos con TDAH, deben ser revisados y reformulados para obtener resultados más clarificadores sobre nuestro objeto de estudio así como de nuevo reiteramos la necesidad de hacer estudios cualitativos que expliquen de forma más profunda y comprensiva los motivos de estas respuestas.

Tabla 47. Conocimiento y uso (CONO_4)

Estadísticos

Cono_04

N	Válido	58
	Perdidos	0
Mediana		3,00
Moda		3
Desv. Desviación		1,130
Mínimo		1
Máximo		5
Percentiles	25	2,00
	50	3,00
	75	4,00

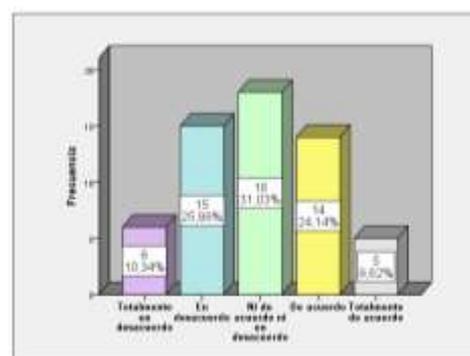


Figura 46. Conocimiento y uso (CONO_4)

Por último, hemos de indicar que debido a las características y naturaleza de los ítems que se han incluido en esta quinta dimensión no nos ha parecido oportuno extraer los valores medios resultantes ya que no serían representativos ni clarificadores para el análisis que estamos realizando. Recordemos que se trata de enunciados que no recogen opiniones como los anteriores, sino que tenían como objetivo recabar información sobre si los encuestados conocían y hacían uso de la gamificación en su actividad docente. Si bien, recalcamos la importancia de tenerlo en cuenta para futuras investigaciones.

A continuación, se analizarán los resultados obtenidos en la quinta dimensión.

Tabla 48. Dimensión 5.
Conocimiento y uso

Estadísticos

Dimensión4		
N	Válido	57
	Perdidos	1
Mediana		5,00
Moda		5
Desv. Desviación		,559
Mínimo		3
Máximo		5
Percentiles	25	5,00
	50	5,00
	75	5,00

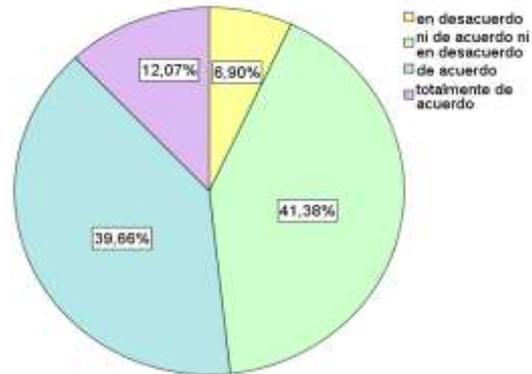


Figura 47. Dimensión 5.
Conocimiento y uso

Se puede observar que la moda en esta dimensión se sitúa en 3, docentes que se muestran ni de acuerdo ni en desacuerdo. Como se refleja en la figura anterior, los valores medios de las respuestas de los sujetos encuestados en los diferentes ítems que conforman esta dimensión no han sido unánimes. Con un porcentaje similar a la moda encontramos a los docentes que se muestran de acuerdo, concretamente a un 39,66%. Destacar que, en este caso, el mínimo y máximo se sitúa entre 2 (en desacuerdo) y 5 (totalmente de acuerdo).

Algunos de los aspectos más relevantes que se obtuvieron tras el análisis de los resultados se recogen en el siguiente apartado

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

7. DISCUSIÓN DE RESULTADOS Y CONCLUSIONES

Los docentes consideran que el uso de la gamificación en la clase aumenta la motivación en el alumnado, siendo un método clave en su proceso educativo.

Tras el análisis de los resultados, hemos podido conocer la percepción que tienen los docentes en activo sobre el potencial de la gamificación en el proceso de enseñanza/aprendizaje del alumnado, y en la atención educativa, en concreto con el alumnado con TDAH, así como la pertinencia de la integración, o no de esta técnica de aprendizaje en su práctica docente, recogiendo las opiniones del profesorado.

Teniendo en cuenta las cinco dimensiones del cuestionario utilizado, podemos concluir que prácticamente el total de los docentes encuestados consideran que el empleo de la gamificación aumenta la motivación en el alumnado. Tal y como afirmaba Amezcua & Amezcua (2018) el aporte de las mecánicas de los juegos al proceso educativo logra aprendizajes significativos al ser más motivadoras y atractivas para el alumnado.

En cuanto a la segunda dimensión, el profesorado considera que la gamificación favorece el proceso educativo. Amezcua & Amezcua (2018) afirmaba que, gracias a trabajar más desde la práctica, a través del aprendizaje por ensayo y error y metodologías activas, se está consiguiendo otra visión por parte del profesorado, sobre todo a la hora de plantearse nuevos modelos de enseñanza. Gracias a la gamificación, se están llevando a cabo clases más activas y motivantes para el alumnado, presentando de esta manera mejores resultados.

Teniendo en cuenta la tercera dimensión, los docentes consideran viable la integración de la gamificación en el curriculum si se entrelazan los elementos del juego y los planteamientos didácticos. Tal y como afirmaba Ledda (2014), la gamificación no debe de ser introducida sin un fin, por el simple hecho de introducirla, ya que puede ser contraproducente. La propuesta de intervención tiene que venir dada por una razón o una necesidad, ya sea para impulsar la motivación del alumnado o para abordar alguna dificultad.

Por otro lado, de la cuarta dimensión, hemos podido observar que parte de las personas encuestadas corroboran que la aplicación de la gamificación en el aula supone un

gran reto tanto para profesorado como alumnado. Esta disparidad de opiniones por parte de los docentes en esta afirmación puede coincidir con algunos de los ocho inconvenientes que recogía Ledda (2014): confundir la gamificación con el aprendizaje mediante el juego, falta de motivos para la gamificación, gamificar para los alumnos o jugadores erróneos, usar la gamificación orientada a premios, coste, distracción de otros objetos de carácter más tradicional, aislamiento social, formación del profesorado.

Además, coincidiendo con Cornellà et al. (2020), de la misma manera que es evidente afirmar la diversidad existente en el alumnado, también podemos decir que, desde el ámbito lúdico, existe una gran diversidad entre los jugadores ya que no poseen los mismos intereses. En ambos casos, es conveniente tener en cuenta la diversidad existente entre los jugadores. Por consiguiente, la diversidad no solo viene marcada por los conocimientos o capacidades, también la actitud de los jugadores puede contribuir a generar determinadas dinámicas.

Siguiendo la línea de esta investigación, es muy importante que se tenga en cuenta las características del alumnado con TDAH, ya que como afirmaba Hidalgo & Sánchez (2014), este alumnado se caracteriza por presentar dificultad a la hora de mantener su atención. Si bien, para poder conseguir que mantengan la atención deben estar realizando una tarea o actividad que les guste para evitar así, que se aburran o estén cambiando estas constantemente. De aquí la importancia de conocer a todo el alumnado.

En lo relacionado con el conocimiento y uso de la gamificación, los docentes poseen conocimientos sobre el empleo de la gamificación en las aulas, aunque, sigue siendo uno de los temas pendientes. De la misma manera, la gamificación es una de las técnicas que utilizan los docentes en su práctica diaria, aunque, esta es una de las afirmaciones que ha generado disparidad de opiniones, no observándose una clara unanimidad en sus respuestas.

Sin lugar a dudas a lo largo del tiempo se han ido produciendo cambios en los modelos de enseñanza. Actualmente, gracias a la formación y cambios en la mentalidad del profesorado y a los avances tecnológicos, están emergiendo muchas tendencias educativas siendo la gamificación una de ellas.

Coincidiendo con Del Valle et al. (2020), la tecnología ha ido avanzando notablemente con el paso del tiempo y a causa de ello, se han ido incorporando nuevos métodos de aprendizaje más innovadores y motivadores para las personas. En general, la sociedad se ha ido acostumbrando al uso de la tecnología y a que ésta esté muy presente en su día a día, por eso, es necesario que se lleven a cabo nuevas herramientas que favorezcan el aprendizaje. En el ámbito educativo, la gamificación ha manifestado ser un elemento útil para el beneficio del aprendizaje del alumnado, dándose a conocer diversas aplicaciones para cumplir con los objetivos de la gamificación, así como de algunos otros juegos pedagógicos.

Para finalizar, una vez llevado a cabo la presente investigación podemos concluir, de forma general, que hemos podido analizar la percepción de los docentes en activo sobre el potencial de la gamificación en los procesos de enseñanza/aprendizaje tanto del grupo clase en general, como en particular para atender las necesidades educativas específicas del alumnado con TDAH, así como la pertinencia de la integración, o no de esta técnica de aprendizaje en su práctica docente.

Resulta interesante comprobar que, a día de hoy, la gamificación todavía es un tema muy novedoso. Se ha comprobado que no hay una clara unanimidad que apueste por una docencia y un aprendizaje sobre planteamientos claros de innovación educativa, donde el alumnado sea el verdadero protagonista. Por ello, se debe seguir apostando por esa necesidad de formación inicial y permanente del profesorado, con el propósito de hacerlos conocedores de las tendencias educativas emergentes que están surgiendo en la actualidad.

Para finalizar, con este trabajo de investigación pretendemos ayudar al conocimiento de la potencialidad de la gamificación como elemento metodológico a tener en cuenta en las aulas presentes y futuras. El modelo educativo debe de partir de la diversidad de alumnos y alumnas que está latente en todos nuestros centros educativos, huyendo de planteamientos curriculares centralizados, cerrados y rígidos. Se necesita un cambio radical en los modelos y estrategias educativas debido entre otras cuestiones, a la desmotivación por parte del alumnado hacia su aprendizaje escolar. Para ello, es muy necesario adaptarnos a los tiempos y analizar las posibilidades que nos ofrecen los nuevos métodos y estrategias de enseñanza en pro de un aprendizaje de calidad, sin olvidarnos de una herramienta útil e

indispensable para potenciar la creatividad, la autonomía, la responsabilidad en dicho proceso, como son las nuevas tecnologías.

8. LIMITACIONES Y PROPUESTAS DE MEJORA DEL ESTUDIO

Tras analizar la fiabilidad del cuestionario aplicado a los docentes en un primer momento, se obtuvo un alfa de Cronbach de 0,892, es una fiabilidad alta, pero se pudo conseguir una fiabilidad aún mayor invirtiendo algunos ítems. Quizás esto sea debido a la forma en la que se encontraban expresados algunos ítems del cuestionario pudiendo generar disparidad en las respuestas de los docentes. Aun así, en un futuro próximo se pretende replicar el estudio, pero con una muestra mayor y revisar algunos ítems que ocasionó mayor confusión.

Otra de las limitaciones encontradas ha sido la falta de contacto directo con los expertos para la validación del cuestionario ya que hizo que se retrasase la aplicación del mismo. A pesar de ello, al no ser una muestra muy grande y tener un contacto estrecho con los centros, se ha visto favorecida la obtención en el número de respuestas tras la aplicación de dicho instrumento.

Por otro lado, en relación al instrumento utilizado, destacar que a pesar de que al cuestionario se le había marcado la opción de obligatoriedad en todos sus ítems, se ha observado que ha habido dos o tres docentes que dejó sin responder uno de los ítems. Por ello, este será otro de los aspectos que nos gustaría mejorar de cara a un futuro próximo.

9. FUTURAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Se pretende continuar en la misma línea de investigación, aplicando el instrumento en una muestra mayor, centrándonos en obtener respuestas por parte de un mayor número de docentes de toda la provincia de Huelva. Además, nos parece muy importante incidir en que tanto el instrumento como las dimensiones objeto de estudio presentan un índice de fiabilidad y ha mostrado ser bastante consistente estadísticamente, aunque para futuras líneas de investigación se propone revisar la redacción de determinados ítems que hemos indicado al analizar los datos obtenidos MOT_4, UTIL_2 y APLIC_12 y los incluidos en la dimensión 5 sobre conocimiento y uso de la gamificación, ya que tanto en el análisis de la fiabilidad se observa que Alfa de Cronbach aumentaría si se eliminasen, como también al observarse disparidad en las respuestas que requieren un análisis más profundo de su significado. De hecho, al releerlas se puede observar que las afirmaciones pueden no llegar a entenderse bien y generar confusión entre los encuestados.

Otro de los aspectos que nos gustaría abordar en futuras líneas de investigación es conocer la percepción que tienen los discentes sobre el concepto de gamificación y su implementación en las aulas. Indudablemente la investigación sería más enriquecedora si también se centrara en docentes y discentes de la etapa de secundaria y universitaria, y no únicamente en la etapa de primaria. Se compararía las valoraciones/opiniones que manifiestan docentes y discentes en las diferentes etapas educativas, así como la percepción de los mismos sobre el potencial de la gamificación en el ámbito escolar.

REFERENCIAS

10. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acosta-Medina, J.K., Torres-Barreto, M. L., Álvarez-Melgarejo, M. & Paba-Medina, M. C. (2020). Gamificación en el ámbito educativo: Un análisis bibliométrico. *I+D Revista de Investigaciones*, 15(1), 28-36. <https://bit.ly/2TtbXDN>
- Aguaded, I. & Cabero, J. (2014). Avances y retos en la promoción de la innovación didáctica con las tecnologías emergentes e interactivas. *Educación Especial 30 aniversario*, 67-83. <http://dx.doi.org/10.5565/rev/educar.691>
- Álvarez, S. & Pinel, A. (2015). Trastorno por déficit de atención con hiperactividad en mi aula de infantil. *Revista Española de Orientación y Psicopedagogía*, 26(3), 141-152. <https://bit.ly/3gwKUiW>
- American Psychiatric Association – APA. (2014). Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales DSM- 5 (5ª. Ed. --.). Madrid: Editorial Médica Panamericana. <https://bit.ly/3k6SX7V>
- Amezcu, T. & Amezcu, P. (2018). La gamificación como estrategia de motivación en el aula. En A. Torres-Toukoumidis y L. M. Romero-Rodríguez (Eds.), *Gamificación en Iberoamérica. Experiencias desde la comunicación y la educación* (pp 137-146). Universitaria Abya-Yala. <https://bit.ly/2TtXPub>
- Aznar Díaz, I., Raso-Sánchez, F., Hinojo-Lucena, M. A., & Romero-Díaz de la Guardia, J. J. (2016). Percepciones de los futuros docentes respecto al potencial de la ludificación y la inclusión de los videojuegos en los procesos de enseñanza-aprendizaje. *Educación*, 53(1), 11-28. <https://doi.org/10.5565/rev/educar.840>
- Bariego Castaño, J. C. (2019). *La gamificación en la lengua extranjera en educación primaria* [Trabajo Fin de Grado, Universidad de Valladolid]. Repositorio Documental -Universidad de Valladolid. <https://bit.ly/3goORY1>
- Barkley, R. A., Knouse, L. E. & Murphy, K. R. (2011). Correspondence and disparity in the self- and other ratings of current and childhood ADHD symptoms and impairment in adults with ADHD. *Psychological Assessment*, 23(2), 437-446. <https://doi.org/10.1037/a0022172>
-

- Bañados, N., Del Valle, N. & Rebolledo, Y. (2020). *Gamificación en el aula: una propuesta para la atención a la diversidad*. [Seminario de título para optar al grado de Licenciada en Educación y al Título de Profesora de Educación Diferencial mención Discapacidad Intelectual]. <https://bit.ly/3IMrA5x>
- Beltrán, A., Rivera, D. & Maldonado, J.C. (2018). La gamificación como estrategia de motivación en el aula. En A. Torres-Toukoumidis y L. M. Romero-Rodríguez (Eds.), *Gamificación en Iberoamérica. Experiencias desde la comunicación y la educación* (pp 97-111). Universitaria Abya-Yala. <https://bit.ly/2TtXPub>
- Contreras R. S. & Eguia, J. L. (Eds.). (2016). *Gamificación en aulas universitarias*. Bellaterra (Cerdanyola del Vallès). <https://bit.ly/2Ua4Z75>
- Cornellà, P., Estebanell, M. & Brusi, D. (2020). Gamificación y aprendizaje basado en juegos. *Enseñanza de las Ciencias de la Tierra*, 28(1), 5-19. <https://bit.ly/3wumUn4>
- Del Valle J. A., Tolentino, M. H. & Garduño, A. (2020). Gamificación en la educación: aprender jugando ¿realmente aporta al proceso de enseñanza aprendizaje? *UNACIENCIA*, 13(24), 33-47. <https://bit.ly/35Imio7>
- Días, S. & Lizárraga, C. (2013). *Un acercamiento a un plan de ludificación para un curso de física computacional en Educación Superior* [Archivo pdf] <https://bit.ly/2SsStzd>
- Díez, A (2004). Las "necesidades educativas especiales". Políticas educativas en torno a la alteridad. *Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal*, 19, 157- 171. <https://bit.ly/3D0zPB3>
- Dunn, R. & Dunn, K. (1975). Learning Styles, Teaching Styles. *NASSP Bulletin*, 59(393), 37–49. <https://doi.org/10.1177/019263657505939308>
- Equiza Loperera, A. (2014). *Actitud y conocimiento del profesorado de educación infantil y primaria frente al TDAH*. [Trabajo Fin de Grado, Universidad de Navarra]. Repositorio basado en DSpace. <https://bit.ly/35BGemV>
- FEAADAH (Federación Española de Asociaciones de Ayuda al Déficit de Atención con Hiperactividad). (n.d.) <https://bit.ly/3iYE4F6>
-

- Foncubierta, J. & Rodríguez, C. (2014). *Didáctica de la gamificación en la clase de español*. Edinumen.
- García-Casaus, F., Cara-Muñoz, J.F., Martínez-Sánchez, J.A. & Cara-Muñoz, M.M. (2020). La gamificación en el proceso de enseñanza-aprendizaje: una aproximación teórica. *Logía, educación física y deporte*, 1(1), 16-24. <https://bit.ly/3xhIDyG>
- García Magro, C., Martín Peña, M. L. & Díaz Garrido, E. (2019). Protocol: Gamify a subject without advanced technology. *WPOM-Working Papers on Operations Management*, 10(2), 20-35. <http://doi.org/10.4995/wpom.v10i2.12662>
- García, R., Bonilla, M. & Diego, J.M. (2018). Gamificación en la escuela 2.0: una alianza educativa entre juego y aprendizaje. En Torres Toukoumidis, A y Romero Rodríguez, L. M. (Eds.), *Gamificación en Iberoamérica. Experiencias desde la comunicación y la educación* (pp 71-95). Universitaria Abya-Yala. <https://bit.ly/2TtXPub>
- Gil-Quintana, J. & Prieto Jurado, E. (2020). La realidad de la gamificación en educación primaria. Estudio multicaso de centros educativos españoles. *Perfiles educativos*, 42(168), 107-123. <https://doi.org/10.22201/iisue.24486167e.2020.168.59173>
- Hidalgo Vicario, M.I. (2014). Situación en España del trastorno por déficit de atención e hiperactividad. *Revista Pediatría Integral*. 18(9), 595-597. <https://bit.ly/3guyqIw>
- Hidalgo Vicario, M.I. & Sánchez Santos, L. (2014). Trastorno por déficit de atención e hiperactividad. Manifestaciones clínicas y evolución. Diagnóstico desde la evidencia científica. *Revista Pediatría Integral*, 18(9), 1-15. <https://bit.ly/2XzS5kl>
- Jaramillo Zurita, A. P. (2019). *Mushuk, una nueva forma de aprender jugando* [Tesis de doctorado, Universidad de San Francisco de Quito]. Repositorio Digital USFQ - Universidad de San Francisco de Quito. <https://bit.ly/3iIfFE5>
- Joselevich, E. & Quirós, B. (2003). AD/HD: qué es, qué hacer: recomendaciones para padres y docentes. Paidós.

- Kapp, K. M (2012). *The gamification of learning and instruction: game-based methods and strategies for training and education*. Pfeiffer.
- Kapp, K. M., Blair, L. & Mesch, R. (2014). *The Gamification of Learning and Instruction Fieldbook Ideas into Practice*. Pfeiffer.
- Ledda, R. (2014). (12 de abril de 2021). *Seis razones del fracaso de la gamificación en educación*. Rosalieledda. <https://bit.ly/3ztQ7Ri>
- Leung, A.K. & Lemay, J.F. (2003). Attention deficit hyperactivity disorder: an update. *Adv. Ther*, 20 (6), 305–318. <https://bit.ly/2Tz1PcA>
- López, S.I.M & Valenzuela, B.G.E. (2015), Niños y Adolescentes con necesidades educativas especiales. *Revista Médica Clínica las Condes*, 26(1), 42-51. <https://bit.ly/3vx2rN7>
- Lozano, J. & Alcaraz, S. (2011). Software educativo para la enseñanza de competencias emocionales en alumnado con trastornos del espectro autista. *Educación XXI*, 14(2), 189-212. <https://bit.ly/3wEZ6wQ>
- Lozano, J., Castillo, I. S. & Veas, A. (2014). Alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo de Educación Secundaria Obligatoria y consumo de las TIC en la Región de Murcia. *Etic@net*, 14, 57-69. <https://bit.ly/3xobdP3>
- Marczewski, A. (Ed.). (2013). *Gamification A Simple Introduction and a Bit More*. E-Book. <https://bit.ly/3gtSVpK>
- Martínez, S., Gutiérrez, J. J. & Fernández, B. (2018). Percepciones y uso de las TIC en las aulas inclusivas. Un estudio de caso. *EDMETIC, Revista de Educación Mediática*, 7(1), 87-106. <https://doi.org/10.21071/edmetic.v7i1.10132>
- Mena, B., Nicolau, R., Salat, L., Tort, P & Romero, B. (2016). *Guía práctica para educadores. El alumno con TDAH. Trastorno por Déficit de Atención con o sin Hiperactividad*. Mayo Ediciones. <https://bit.ly/3z5laCm>
- Morales Pérez, B. (2019). *Gamificando la clase de Historia: una propuesta didáctica para los alumnos de 3º de la ESO* [Tesis de maestría, Universidad Internacional de

- la Rioja]. Repositorio Digital Re-UNIR -Universidad Internacional de la Rioja. <https://bit.ly/3iIMnFj>
- Morillas, C. (2016). *Gamificación de las aulas mediante las TIC: un cambio de paradigma en la enseñanza presencial frente a la docencia tradicional*. [Tesis de doctorado, Universidad Miguel Hernández de Elche]. Repositorio Digital -Universidad Miguel Hernández de Elche. <https://bit.ly/2Ua7eaw>
- Ordás, A. (2018). Gamificación en bibliotecas: El juego como inspiración. UOC.
- Orjales Villar, I. (2012). TDAH. Elegir colegio, afrontar los deberes y prevenir el fracaso escolar. Ediciones Pirámide.
- Padilla, S., Halley, F. & Chantler, J.C. (2011). Improving Product Browsing whilst Engaging Users. *Digital Engagement* 11(2), 15-17. <https://doi.org/10.13140/RG.2.1.1548.4320>
- Parellada, M. (2009). TDAH Trastorno por déficit de atención e hiperactividad de la infancia a la edad adulta. Alianza editorial.
- Pintor Cano, B. (2011). *Elaboración de un cuestionario para detectar el grado de conocimiento de familias y docentes respecto al TDAH*. [Tesis de maestría, Universidad de Almería]. Repositorio riUAL. <https://bit.ly/3cECNQB>
- Posada, F. (2017). *Gamifica tu aula: experiencia de gamificación TIC para el aula*. [Archivo pdf] <https://bit.ly/2RYuQ17>
- Razza, R., Martin, A. & Brooks-Gunn, J. (2012). The Implications of Early Attentional Regulation for School Success among Low-Income Children. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 33(6), 311–319. <https://bit.ly/3pWN4MV>
- Real Academia Española. (2001). *Diccionario de la lengua española* (22.^a ed). <https://bit.ly/3mhVoai>
- Remy, H.D.Z. (2004). El constructivismo en los procesos de enseñanza-aprendizaje en el siglo XXI. Plaza y Valdes.

- Rubio Zarzuela, E.M (2015). Trastorno de déficit de atención e hiperactividad (TDAH) en la escuela. En E.M Rubio Zarzuela, M. Aires González, S. Herrero Remuzgo & E.M Padilla Muñoz (Eds.), *Psicopatología en el contexto escolar* (pp 95-117). Pirámide.
<https://bit.ly/3gEmJii>
- Sánchez, D.R., Langer, M. & Kaur, R. (2020). Gamification in the classroom: Examining the impact of gamified quizzes on student learning.
<https://doi.org/10.1016/j.compedu.2019.103666>
- Sánchez, N. & González, C. (2013). Ajuste escolar del alumnado con TDAH: Factores de riesgo cognitivos, emocionales y temperamentales. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 11(2), 527-550. <http://doi.org/10.14204/ejrep.30.12189>
- Santos Ruiz, J. L. & Sanz Rodriguez, L. (2013). *DSM-5: Novedades y Criterios Diagnósticos*. CEDE.
- Teixes, F. (2015). Gamificación. Motivar jugando. UOC, S.L.
- Vigotsky, L.S. (1989). El Desarrollo de los procesos psicológicos superiores. Crítica.
- Woolfolk, A. (2006). *Psicología educativa*. Pearson Educación.

11. REFERENCIAS NORMATIVAS

Circular de 10 de septiembre de 2012. [Consejería de Educación de la Junta de Andalucía].

Por la que se establecen criterios y orientaciones para el registro y actualización de datos en el censo del alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo en el Sistema de Información “Séneca”. 10 de septiembre de 2012

Decreto 147 de 2002. Por el que se establece la ordenación de la atención educativa a los alumnos/as con necesidades educativas especiales asociadas a sus capacidades personales. 14 de mayo de 2002.

Decreto 167 de 2003. [Boletín Oficial de la junta de Andalucía]. Por el que se establece la ordenación de la atención educativa a los alumnos y alumnas con necesidades educativas especiales asociadas a condiciones sociales desfavorecidas. 17 de junio de 2002.

Decreto 328 de 2010. [Boletín Oficial de la junta de Andalucía]. Por el que se aprueba el Reglamento Orgánico de las Escuelas Infantiles de Segundo Ciclo, de los Colegios de Educación Primaria, de los Colegios de Educación Infantil y Primaria y de los Centros Públicos Específicos de Educación Especial. 13 de julio de 2010.

Decreto 428 de 2008. [Boletín Oficial de la junta de Andalucía]. Por el que se establece las enseñanzas correspondientes a la Educación Infantil en Andalucía. 31 de julio de 2008.

Decreto 97 de 2015. [Boletín Oficial de la junta de Andalucía]. Por el que se establece la ordenación y el currículo de Educación Primaria en la Comunidad Autónoma de Andalucía. 3 de marzo de 2015.

Instrucciones de 25 de enero de 2017. [Consejería de Educación de la Junta de Andalucía]. Por la que se regula el procedimiento para la dotación de recursos materiales específicos para el alumnado con necesidades educativas especiales asociadas a discapacidad escolarizados en centros sostenidos con fondos públicos de Andalucía. 25 de enero de 2017.

Instrucciones de 8 de marzo de 2017. [Consejería de Educación de la Junta de Andalucía].

Por la que se actualiza el protocolo de detección, identificación del alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo y organización de la respuesta educativa. 8 de marzo de 2017.

Ley 17 de 2007. De Educación en Andalucía (LEA). 10 de diciembre de 2007. D.O. No. 252.

Ley 4 de 2017. De los derechos y la atención a las personas con Discapacidad en Andalucía. 25 de septiembre de 2017. D.O. No. 250.

Ley 9 de 1999. De Solidaridad en Educación. 18 de noviembre de 1999. D.O. No. 304.

Ley Orgánica 2 de 2006. De Educación. de 3 de mayo de 2006. D.O. No. 106.

Orden 25 de julio de 2008. [Boletín Oficial de la junta de Andalucía]. Por la que se regula la atención a la diversidad del alumnado que cursa la educación básica en los centros docentes públicos de Andalucía. 25 de julio de 2008.

Orden de 15 de enero de 2021. [Boletín Oficial de la junta de Andalucía]. Por la que se desarrolla el currículo de la Educación Primaria en la Comunidad Autónoma de Andalucía, se regulan determinados aspectos de la atención a la diversidad, se establece la ordenación de la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado y se determina el proceso de tránsito entre las distintas etapas educativas. 15 de enero de 2021.

Orden de 20 de agosto de 2010. [Boletín Oficial de la junta de Andalucía]. Por la que se regula la organización y el funcionamiento de las Escuelas Infantiles de Segundo Ciclo, de los Colegios de Educación Primaria, de los Colegios de Educación Infantil y Primaria y de los Centros Públicos Específicos de Educación Especial, así como el horario de los centros, del alumnado y del profesorado. 20 de agosto de 2010.

Orden de 5 de agosto de 2008. [Boletín Oficial de la junta de Andalucía]. Por la que se desarrolla el Currículo correspondiente a la Educación Infantil en Andalucía. de agosto de 2008.

ANEXOS

Anexo 1: Estadístico de fiabilidad inicial

Alfa de Cronbach	N de elementos
,875	34

Anexo 2: Correlación ítem-total inicial

	Media de la escala si se elimina el elemento	Varianza de la escala si se elimina el elemento	Correlación elemento-total corregida	Alfa de Cronbach si se elimina el elemento
M1	129,38	149,463	,666	,868
M2	129,40	149,911	,662	,868
M3	129,58	150,396	,583	,869
M4	130,78	156,544	,077	,881
M5	129,80	148,274	,516	,869
M6	129,73	148,684	,571	,868
U1	129,95	148,904	,616	,868
U2	131,13	156,891	,073	,880
U3	129,98	149,166	,529	,869
U4	130,09	149,529	,484	,870
U5	132,49	168,810	-,406	,890
V1	131,93	165,884	-,275	,888
V2	129,71	149,951	,518	,870
V3	129,87	148,484	,638	,868
V4	129,95	147,201	,603	,867
V5	129,76	152,221	,395	,872
V6	129,84	149,436	,548	,869
A1	129,71	147,506	,745	,866
A2	129,58	148,618	,669	,867
A3	129,42	149,359	,693	,868
A4	129,60	147,022	,709	,866
A5	129,53	147,698	,650	,867
A6	129,76	146,628	,779	,865
A7	129,60	149,948	,583	,869
A8	130,04	146,888	,566	,868
A9	129,82	147,189	,573	,868
A10	130,33	150,409	,341	,873

A11	131,09	163,862	-,176	,889
A12	131,25	157,341	,041	,882
A13	129,67	153,298	,373	,872
C1	130,78	148,433	,492	,870
C2	130,49	148,440	,477	,870
C3	131,02	149,611	,364	,873
C4	131,15	147,386	,401	,872

Anexo 3: Instrumento (Cuestionario)

ALUMNADO CON TDAH Y GAMIFICACIÓN EN EL AULA: OPORTUNIDADES Y RETOS

Estimado/a docente, en el marco de un trabajo fin de máster en la Universidad de Huelva que estamos realizando, hemos diseñado un cuestionario para recabar información sobre la percepción que tienen los docentes en activo sobre el potencial de la gamificación en el proceso de enseñanza y aprendizaje del alumnado, concretando con el alumnado con TDAH, así como la pertinencia de la integración, o no de esta técnica de aprendizaje en su práctica docente, recogiendo las opiniones del profesorado.

Cuando hablamos de gamificación nos referimos a la aplicación de recursos propios de los juegos (diseño, dinámicas, elementos, etc.) en contextos no lúdicos, actuando sobre la motivación del alumnado, para la consecución de objetivos concretos.

La información proporcionada es totalmente anónima y utilizada únicamente para fines académicos. Esperamos contar con su ayuda y su inestimable colaboración.

***Obligatorio**

Género: *

Mujer

Hombre

Otro: _____

Edad: *

Entre 24-30 años

Entre 31-39 años

Entre 40-49 años

De 50 años en adelante

El instrumento completo se encuentra disponible online en: <https://bit.ly/3mi9vwi>

Anexo 4: Escala evaluación (para juicio de expertos)

TFM. ALUMNADO CON TDAH Y LA GAMIFICACIÓN EN EL AULA. POSIBILIDADES Y RETOS

JUICIO DE EXPERTOS. Instrumento de recogida de información.

Estimado/a experto/a, en el marco de un trabajo fin de máster en la Universidad de Huelva que estamos realizando, hemos diseñado un cuestionario para recabar información sobre la percepción que tienen los docentes en activo sobre el potencial de la gamificación en el proceso de enseñanza y aprendizaje del alumnado, y en la atención a la diversidad, en concreto con el alumnado con TDAH, así como la pertinencia de la integración, o no de esta técnica de aprendizaje en su práctica docente, recogiendo las opiniones del profesorado.

Le solicitamos a los docentes que lea cada cuestión detenidamente y que responda en una escala de estimación cerrada de cuatro alternativas de respuesta siendo 1, totalmente en desacuerdo, 2 en desacuerdo, 3 ni de acuerdo ni en desacuerdo, 4 de acuerdo y, 5 totalmente de acuerdo.

A continuación, le presentamos un instrumento de evaluación experta con el que le rogamos que valore dicho cuestionario.

(1) Que conteste, haciendo referencia a la adecuación de cada ítem, y con posibilidad de que nos proponga los aspectos susceptibles de mejora si lo considera oportuno.

(2) Para cada ítem hay una escala de valoración del 1 al 5, siendo 1-nada; 2-algo; 3-bastante; 4-mucho, 5-totalmente, en torno a tres categorías de análisis: Relevancia, Representatividad y Claridad. Marque con una X el grado de la escala que considere oportuno referente a cada ítem.

- Grado de relevancia: grado de importancia del ítem para el constructo (dimensión) a la que pertenece.
- Grado de representatividad: grado en que el ítem representa el constructo (dimensión) que se pretende medir.
- Grado de claridad: grado en que el ítem, tal y como está redactado, no induce a error por sesgos gramaticales.

La información proporcionada es totalmente anónima y utilizada únicamente para fines académicos. Esperamos contar con su ayuda y su inestimable colaboración.

Datos de identificación del experto/a:	
Edad:	Titulación Académica (máxima):
Sexo:	Situación profesional:
Área de conocimiento:	Lugar de trabajo:

Valore el grado de relevancia, representatividad y claridad de cada uno de los siguientes enunciados en relación con la dimensión en la que se incluye:	Valore del 1 al 5 1-nada; 2-algo; 3-bastante; 4-mucho; 5-totalmente		
	GRADO DE RELEVANCIA	GRADO DE REPRESENTATIVIDAD	GRADO DE CLARIDAD
Dimensión 1: MOTIVACIÓN PARA EL EMPLEO DE LA GAMIFICACIÓN			
1. La motivación del alumnado es mayor cuando se pone en marcha actividades gamificadas.			
2. Si el trabajo en el aula se produce en un contexto divertido, entonces mejora la calidad del aprendizaje.			
3. El reto que supone la obtención de recompensas, puntos o medallas en una actividad gamificada puede suponer un estímulo para el alumnado a la hora de afrontar una actividad educativa.			
4. La gamificación en algunas actividades educativas o disciplinas puede implicar la falta de motivación en otras actividades educativas en las que se sigan metodologías más tradicionales.			
5. La puesta en marcha de la gamificación en el aula es más motivadora para el profesorado a la hora de trabajar.			
6. La gamificación consigue aumentar la motivación con el alumnado con TDAH.			

**Universidad de Huelva y Universidad
Internacional de Andalucía**

2021