



UNIVERSIDAD DE VALLADOLID

FACULTAD DE EDUCACIÓN Y TRABAJO SOCIAL

GRADO EN EDUCACIÓN PRIMARIA

ATENCIÓN EDUCATIVA A ALUMNOS TDAH POR MEDIO DEL JUEGO

TRABAJO DE FIN DE GRADO

CURSO ACADÉMICO 2022/2023

AUTOR: JUAN CARLOS GALVÁN DIEZ

TUTOR ACADÉMICO: JOSÉ ANTONIO FERNÁNDEZ GARCÍA

RESUMEN

En el presente trabajo se abordará el estudio y análisis del Trastorno por déficit de Atención e Hiperactividad, desde la perspectiva del aprendizaje basado en el juego. Algunos de los síntomas que manifiesta dicho trastorno son la inatención o la hiperactividad e impulsividad, por lo que, desde el estudio del trastorno y sus generalidades, se intentará crear una propuesta de intervención con el objetivo de ayudar a focalizar la atención y/o a controlar la hiperactividad o impulsividad e intentar aumentar la motivación y la voluntad por el aprendizaje. A través del análisis de dicho trastorno y de la metodología del aprendizaje basado en el juego (ABJ) se buscará la creación de juegos y actividades, relacionadas con la asignatura de matemáticas, adaptadas para el alumnado con TDAH.

Palabras clave: TDAH, Aprendizaje Basado en Juegos, Educación Primaria, matemáticas, motivación, atención.

ABSTTRAC

This paper will address the study and analysis of Attention Deficit Hyperactivity Disorder, from the perspective of game-based learning. Some of the symptoms manifested by this disorder are inattention or hyperactivity and impulsivity, so that from the study of the disorder and its generalities an attempt will be made to create an intervention proposal with the objective of helping to focus attention and/or to control hyperactivity or impulsivity and to try to increase motivation and willingness to learn. Through the analysis of such disorder and the methodology of game-based learning (ABJ), the creation of games and activities related to the subject of mathematics, adapted for students with ADHD, will be sought.

Key words: ADH, Game-Based Learning, elementary education, maths, motivation, attention.

AGRADECIMIENTOS

A mis padres y abuelos, por la educación que he recibido, todo lo que soy se lo debo a ellos, nada de esto podría haber sido posible sin su esfuerzo y dedicación.

A mi hermana, por ser una de las piedras angulares de mi vida.

A Marta, por el apoyo que me ofreces día a día.

A mis amigos y amigas por todos los momentos vividos.

A mi tutor José Antonio, por su trabajo, dedicación y paciencia a lo largo de todo este recorrido.

Por último, pero no menos importante, a los que no lo pudieron ver, ya que no se muere quien no es olvidado, abuelo siempre has estado muy presente en mí.

Gracias, he sido muy afortunado de coincidir con todos ustedes, juntos lo hemos logrado.

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	4
1.1 JUSTIFICACIÓN Y OBJETIVOS.....	4
2. MARCO TEÓRICO	6
2.1 TRASTORNO POR DEFICIT DE ATENCIÓN E HIPERACTIVIDAD	6
2.1.1 Definición y evolución histórica del concepto.....	6
2.1.3 Epidemiología, etiología y comorbilidad.....	7
2.1.4 Características clínicas.....	9
2.1.5 Diagnóstico	10
2.2 EL JUEGO.....	14
2.2.1 Definición	14
2.2.2 Teorías.....	15
2.2.3 El aprendizaje basado en juegos	17
3. PROPUESTA DE INTERVENCIÓN	17
3.1 INTRODUCCIÓN.....	18
3.2 CARACTERÍSTICAS DEL ALUMNO Y CONTEXTO SOCIO-EDUCATIVO	18
3.2.1 Características del alumno	18
3.2.2 Contexto socio-educativo del alumno.....	20
3.3 OBJETIVOS, CONTENIDOS Y COMPETENCIAS BÁSICAS	21
3.4 METODOLOGÍA.....	26
3.5 TEMPORALIZACIÓN	28
3.6 PROGRAMACIÓN.....	29
3.7 EVALUACIÓN.....	39
4. CONCLUSIONES	40
5. BIBLIOGRAFÍA.....	42
6. ANEXOS.....	45

1. INTRODUCCIÓN

1.1 JUSTIFICACIÓN Y OBJETIVOS

El trastorno por déficit de atención e hiperactividad se ha estudiado durante muchos años a lo largo de la historia y por numerosas personas como Weikard (1775), Crichton (1798), Hoffman (1843) o Bourneville (1897)...

Los rasgos o características que presentan estas personas pueden ser muy diferentes, ya que dependiendo de si se ve afectada la inatención, la hiperactividad o la impulsividad se manifestaran de una u otra manera. Por tanto, el TDAH tiene múltiples manifestaciones y en cada persona pueden ser muy diferentes.

Por lo general, estas personas tienen grandes dificultades para mantener su atención focalizada, además sufren muchas distracciones con cualquier elemento o les cuesta contener su actividad motora.

El TDAH es un trastorno heterogéneo, multifactorial y complejo con diversas etiologías. Además, dicho trastorno presenta comorbilidad en los problemas de conducta, del lenguaje y del aprendizaje ya que se suelen aliar al propio trastorno (Imaz y Arias, 2020).

Por todo esto, considero importante investigar y llevar a cabo una propuesta de intervención a modo de estudio con el objetivo general de analizar y conocer de manera más amplia el trastorno por déficit de atención e hiperactividad y ofrecer posibles alternativas más dinámicas de aprendizaje para niños y niñas con dicho trastorno.

Debido a las dificultades de atención, a la impulsividad o a la gran actividad motora que pueden llegar a tener estos niños, se establece como objetivo específico crear una metodología basada en el aprendizaje con juegos, es decir que nosotros como profesores enseñemos y que ellos como alumnos aprendan de una manera más lúdica y dinámica, que les puede motivar y ayudar a mejorar sus aptitudes y por ende a mejorar su atención, su impulsividad y a reducir su actividad motora.

La intervención se regirá por las competencias de grado que se buscan desarrollar en el proceso de intervención. Serán ejecuciones que se lleven a cabo en el día a día del aula y se basará en el “saber hacer”, cómo y qué hacer tanto dentro, como fuera del aula. Destacar también algunas competencias generales como la capacidad de resolución de problemas, la capacidad de aprender, la capacidad para el trabajo autónomo, etc...

Por otro lado, mencionar las competencias de grado que intervienen en este trabajo, que serán ejecuciones que se lleven a cabo en el día a día del aula y se basarán en el “saber hacer”, como y que hacer en nuestro aula. Podemos destacar algunas competencias generales como la capacidad de resolución de problemas, la capacidad de aprender, la capacidad para el trabajo autónomo, etc...

Además de promover el uso del juego, un objetivo específico adicional que se pretende, es trabajar y dominar contenidos y estrategias para la asignatura de matemáticas, quizá una de las más costosas para ellos, por lo que todas las actividades propuestas en esta intervención girarán en torno a dicha asignatura, con el objetivo de poder mejorar la capacidad de atención del alumnado, en concreto en la asignatura de matemáticas y demostrar que también se pueden trabajar y aprender contenidos de una manera menos tediosa y más lúdica, divertida y dinámica.

2. MARCO TEÓRICO

2.1 TRASTORNO POR DEFICIT DE ATENCIÓN E HIPERACTIVIDAD

2.1.1 Definición y evolución histórica del concepto

El Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad es un trastorno del neurodesarrollo cuya base es genética y cuenta con una gran heredabilidad (Fernandes et al., 2017). En este tipo de trastorno hay diferentes factores neuropsicológicos como pueden ser dificultades en el proceso de atención, funciones cognitivas aisladas, diferentes procesos psicológicos o diversos mecanismos cerebrales los cuales generan en el paciente hiperactividad e impulsividad, distracciones en la atención (Quintanar et al., 2011).

Este trastorno se manifiesta mediante el déficit de atención, hiperactividad e impulsividad, ya sea cognitiva, social o emocional. Este se delimita por la presencia de tres subtipos, el primero con predominio de déficit de atención, que se basa en la dificultad de focalizar la atención en lo verdaderamente importante y abstraerse de estímulos irrelevantes. El segundo con predominio de hiperactividad e impulsividad. Consistirá en una actividad motora excesiva y en la dificultad del autocontrol de las emociones, conductas y pensamientos que se traduce en movimientos continuos sin razón alguna, hablar de manera excesiva o simplemente sostener una actitud extremadamente activa. Por último, puede darse el trastorno combinado que presenta los dos subtipos anteriores de manera conjunta (Alcaraz et al., 2014)

Es un trastorno que irá evolucionando “favorablemente” con la edad del paciente, ya que, por lo general, la hiperactividad irá desapareciendo con el tiempo, pero el déficit de atención y la impulsividad se mantendrán, pues es un trastorno de carácter crónico.

Una de las primeras aportaciones al concepto de TDAH que encontramos es la de Weikard en 1775, refiriéndose a personas con una gran actividad motora y que se distraían de manera sencilla. En 1798 aparece Crichton que mencionará las cualidades del TDAH con predominancia de inatención (Fernández et al, 2020).

Ya en el S.XX, el pediatra George Still nos mencionará que los niños y niñas con TDAH “carecían de control moral”, siendo caracterizados por diversos grados de agresión, hostilidad, conducta desafiante, desatención e inactividad. Still fue uno de los pioneros en cuanto al estudio del TDAH, ya que él fue quien empezó a mencionar la caracterización del TDAH combinado.

Barkley en 1997 enfoca el TDAH como un trastorno en el desarrollo de la inhibición conductual. Este autor entiende por autocontrol, la capacidad del individuo para inhibir las

respuestas motoras y emocionales, que se producen de forma inmediata ante cualquier estímulo, con el objetivo de remplazarlas por otras más oportunas (Orjales, 2000)

Y por último aparecen las clasificaciones DSM (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders) correspondientes a la Asociación Americana de Psiquiatría, donde nos mencionan algunos cambios conceptuales. Resaltan el exceso de movimiento y lo definen como Síndrome hiperquinético de la niñez (DSM-II). Ya en el DSM-III aparece por primera vez el término Trastorno por Déficit de Atención con o sin hiperactividad (Imaz y Arias, 2020)

Posteriormente, en el S.XXI, aparece el DSM-IV donde se declara Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad, y en el podemos diferenciar tres formas de manifestarse; el inatento, hiperactivo-impulsivo y combinando (Imaz y Arias, 2020).

Continuando con el DSM-V (2013) expone que el TDAH es un trastorno neurobiológico que afecta a infantiles y adultos. Se reseña un patrón persistente de inatención y/o hiperactividad e impulsividad. El sujeto que lo sufre experimenta dificultades para mantener la atención, la función ejecutiva (entendida como la habilidad del cerebro para iniciar, organizar y realizar una actividad) y la memoria de trabajo (Adame-Guerrero, 2014)

El TDAH, como trastorno psiquiátrico más frecuente y comúnmente diagnosticado durante la etapa escolar (Félix, 2007; citado De la Guía, 2010) es un trastorno distinguido por sufrir un desarrollo alterado en los mecanismos reguladores de la atención y la reflexividad lo que va a provocar déficit de atención, en la hiperactividad e impulsividad. (Miranda, et al, 1999; citado en Álvarez, 2015)

Como podemos ver, el concepto de TDAH ha ido evolucionando, incorporando nuevas variantes y eliminando aquellas que no se adaptaban a la verdadera realidad del trastorno. Con el paso del tiempo las investigaciones han sido más precisas y nos han permitido comprender mejor el TDAH.

2.1.3 Epidemiología, etiología y comorbilidad

El TDAH es considerado un trastorno del neurodesarrollo y es uno de los trastornos que mayor evidencia genética nos muestra, de hasta un 70%. Por lo general suele ser mucho más común en niños y es un trastorno que suele permanecer en la adolescencia y en la edad adulta. En los chicos vemos que es mucho más frecuente tener un diagnóstico combinado, y en cambio en las chicas es mucho más frecuente el diagnóstico de inatentas.

El TDAH es un trastorno heterogéneo, multifactorial y complejo con diversas etiologías. Algunas de las más relevantes pueden ser los factores neuroquímicos, como la dopamina que influye en los déficits cognitivos y las dificultades de pensamiento complejo y memoria, o la noradrenalina que contribuye a las dificultades de atención, motivación interés o aprendizaje. Los factores neuroanatómicos, que a través de estudios de neuroimagen han hallado volúmenes inferiores considerables de la corteza prefrontal y de las áreas que se encuentran conectadas a ella. El factor genético y neurobiológico, ya que diferentes estudios han llegado a la conclusión de que el TDAH cuenta con una heredabilidad del 75%. Y, por último, los factores ambientales, ya que es fundamental tener en cuenta la interacción con el ambiente y la importancia de la modulación de la expresión de los factores de riesgo que puedan existir. (Quintero y Castaño de la Mota, 2014)

El TDAH por lo general va a afectar a las diferentes áreas del cerebro situadas en la corteza prefrontal, donde se sitúan los centros de control de la atención, de las respuestas emocionales o del comportamiento y juicio.

Los neurotransmisores son sustancias químicas muy importantes para la transmisión de información de una neurona a otra mediante la sinapsis. Los más fundamentales en el TDAH son la “NORADRENALINA” y la “DOPAMINA”, juntas van a tener un papel clave en los procesos de regulación. En el caso de la “DOPAMINA” vemos que intervine en los sistemas de recompensa-gratificación, motivación, cognición y aprendizaje, Por su parte, la “NORADRENALINA” va a estar relacionada con la regulación del estado de ánimo, la atención y la respuesta al estrés.

En cuanto a la comorbilidad, que se define como la coexistencia de dos o más enfermedades en un mismo individuo, generalmente relacionadas, según la RAE, en el TDAH es uno de los grandes problemas a la hora de facilitar la detección y su diagnóstico. La comorbilidad en el TDAH es habitual en los problemas de conducta, del lenguaje y del aprendizaje ya que se suelen ligar al propio trastorno (Imaz y Arias, 2020).

Según un estudio de MTA del NIMH (Estudio Multimodal de Tratamiento del Instituto Nacional de Salud Mental) más del 66.67% de las niñas y niños diagnosticados de TDAH comparten criterios diagnósticos de otros trastornos psiquiátricos, como por ejemplo con el Trastorno Negativista Desafiante (TND) o los Trastornos del Espectro del Autismo (TEA). Está demostrado que la comorbilidad en el TDAH es muy alta. (Quintero y Castaño de la Mota, 2014)

2.1.4 Características clínicas

Como ya hemos mencionado el TDAH es un trastorno del neurodesarrollo y dentro de este trastorno podemos distinguir tres subtipos diferentes, la falta de atención, la hiperactividad y la impulsividad y el combinado que será un compendio de las citadas anteriormente.

El TDAH principalmente está formado por tres factores, la inatención, la hiperactividad y la impulsividad.

Tabla 1

Formas de Manifestación del TDAH

Inatención	Hiperactividad	Impulsividad
Su rendimiento en el trabajo suele ser voluble y débil.	Se levantan constantemente del asiento.	Carecen de la reflexividad y madurez suficiente para analizar eficazmente una situación, por tanto, su conducta resulta normalmente inmadura e inadecuada.
Son niños desorganizados, distraídos, que no terminan sus tareas.	Se suelen sentar de forma incorrecta y cambian constantemente de postura.	Esta falta de reflexividad les dificulta el medir las consecuencias de sus actos y de ahí que tiendan a saltarse las normas.
Les cuesta establecer de forma correcta un orden de prioridades entre los estímulos que se les presentan.	Corren y saltan por la clase, chupan o muerden sus pertenencias, como puede ser el lápiz o la goma.	Hacen lo primero que se les pasa por la mente.
Tienen dificultades para planificar y organizar sus tareas.	Interrumpen las tareas o actividades de los compañeros y las explicaciones del profesor.	Responden sin pensar.
Tienen dificultades para seguir las conversaciones.	Se les rompen los materiales con gran facilidad, son muy ruidosos.	No hacen caso de las órdenes y consejos.

Se cansan de manera sencilla en las tareas más extensas, aunque sean tareas asequibles y fáciles.	Les llaman la atención las actividades más peligrosas.	Tienen poca conciencia del peligro.
Presentan trabajos sucios, poco cuidados, rotos o deteriorados. Parece que sólo están atentos en las cosas que los motivan.	Tienen accidentes con mayor facilidad	Tienen dificultades para realizar tareas que exijan la aplicación de estrategias de análisis y búsqueda de la alternativa correcta.
Evitan tareas que requieren un esfuerzo mental sostenido y/o un grado de organización elevado.	Pueden llegar a ser muy molestos e incontrolables. Alteran constantemente el ritmo de la clase	No tiene ningún control sobre la expresión de sus sentimientos.

Nota. Fuente: CREENA (2012)

En conclusión, algunos de los síntomas más frecuentes que vamos a poder encontrar en este tipo de pacientes son; la gran dificultad para mantener y enfocar la atención, una gran hiperactividad, mostrando una actividad motora excesiva o inapropiada y diversos problemas para impedir o controlar sus conductas más indeseables.

Dependiendo del tipo de TDAH que tenga cada persona se va a manifestar de una manera u otra. En el caso de los inatentos, podemos ver que sus procesos cognitivos van a ser peores en comparación a las personas de su misma edad. En los hiperactivos-impulsivos vemos que tienen muchos más problemas en el colegio, a la hora de las relaciones sociales, y a medida que van creciendo su exceso de actividad motora se sustituye por un “sentimiento subjetivo de inquietud”. Y en los combinados sus resultados académicos pueden llegar a ser más escasos, en cuanto a sus relaciones sociales, van a tener dificultades debido a su falta de control (Jara, 2019)

2.1.5 Diagnóstico

Los criterios diagnósticos sobre el TDAH han ido cambiando según iba evolucionando el propio concepto. Los criterios que hay establecidos hoy en día se basan en torno a dos sistemas diferentes, uno el CIE-10 (Organización Mundial de la Salud, 1992) y el otro, el DSM-IV (American Psychiatric Association, APA, 1994). Entre un método de diagnóstico y otro encontramos grandes diferencias.

En el primer método, CIE-10 de la OMS, Clasificación Internacional de Enfermedades, no encontramos que el TDAH es considerado un trastorno hiperactivo y por lo tanto para poder diagnosticarlo como tal, el paciente debe presentar mínimo 6 síntomas de inatención, 3 de hiperactividad y 1 de impulsividad. Hay que destacar que el trastorno del TDAH según el DSM-IV sería un trastorno mucho más leve y frecuente que el trastorno hiperactivo de la CIE-10.

En el segundo método, según el Manual Estadístico y Diagnóstico de los Trastornos Mentales, (DSM-IV) perteneciente a la APA de 1994, aparecen 5 criterios, divididos en letras, desde la A hasta la E, los cuales han de cumplirse en su totalidad (Soutullo y Díez, 2007).

Criterio A: En este primer criterio se exige tener al menos 6 síntomas de hiperactividad-impulsividad o 6 de inatención, que mínimo hayan permanecido 6 meses. Resaltar que en este criterio no es necesario tener síntomas de hiperactividad-impulsividad e inatención. Criterio B: En este criterio vemos que algunos de los síntomas de la hiperactividad-impulsividad pueden aparecer antes de los 7 años. Es decir, los síntomas pueden aparecer en edades tempranas y realizar el diagnóstico años después. Con las personas adultas nos encontramos que a ellos se les va a llevar a cabo un diagnóstico retrospectivo. Criterio C: En este criterio, nos encontramos con que pueda haber ciertos síntomas que aparezcan en dos o más entornos relacionados con el paciente, es decir, sus propios ambientes como pueden ser el colegio, el trabajo o en su propia casa. Criterio D: En este criterio nos encontramos con que el paciente va a tener claros problemas en su desarrollo social, académico, ocupacional o personal y que los síntomas que presente nuestro paciente tengan un resultado negativo para él o su entorno, es decir no vale solo con que tenga síntomas, sino que es necesario que haya consecuencias negativas. Criterio E: En este último criterio el objetivo es el de ir eliminando otros tipos de dificultades que pueden ir apreciando. Es decir, los síntomas no solo van a manifestar por trastornos generalizados del desarrollo como pueden ser el TEA, la esquizofrenia o cualquier otro tipo de trastorno psicótico (Estévez, 2015).

Una vez realizado el diagnóstico, se obtendrán una serie de resultados, a través de los cuales podremos clasificar a nuestro paciente en cualquiera de los tres tipos de TDAH que existen.

Presentación combinada, donde se deberá cumplir el criterio A de la inatención y el criterio A de la hiperactividad-impulsividad, mínimo a lo largo de 6 meses. Presentación predominante con falta de atención (inatención), donde se deberá cumplir el criterio A de la inatención, pero no se deberá cumplir el criterio A de la hiperactividad-impulsividad, mínimo a lo largo de 6 meses. Presentación predominante hiperactiva-impulsiva, donde se deberá cumplir el criterio A de la hiperactividad-impulsividad y no se deberá cumplir el criterio A de la inatención, mínimo a lo largo de 6 meses (Ordóñez, 2017)

Tabla 2

Síntomas para el Diagnóstico del TDAH

Síntomas de la inatención	Síntomas de la hiperactividad-impulsividad
Asiduamente no presta atención suficiente a los detalles o incurre en errores por inatención en las tareas escolares, en el trabajo o en otras actividades.	Frecuentemente mueve en exceso manos o pies, o se remueve en su asiento.
Frecuentemente tiene dificultades para sostener la atención en tareas o en actividades lúdicas.	A menudo abandona su asiento en la clase o en otras situaciones en que se espera que permanezca sentado.
A menudo parece no escuchar cuando se le habla directamente.	Asiduamente corre o salta excesivamente en situaciones en que es inapropiado hacerlo.
Frecuentemente no sigue instrucciones y no finaliza tareas escolares, encargos, u obligaciones en el centro de trabajo.	A menudo tiene dificultades para jugar o dedicarse tranquilamente a actividades de ocio.
Asiduamente tiene dificultades para organizar tareas y actividades.	Frecuentemente está en movimiento constante.
A menudo evita dedicarse a tareas que requieren un esfuerzo mental sostenido.	A menudo habla en exceso.
Asiduamente extravía objetos necesarios para tareas o actividades.	Asiduamente precipita respuestas antes de que se terminen las preguntas.
A menudo se distrae fácilmente por estímulos irrelevantes.	Frecuentemente tiene dificultades para guardar turno.
Frecuentemente es descuidado en las actividades diarias.	A menudo interrumpe o se inmiscuye en las actividades de otros.

Fuente: (Soutullo y Díez, 2007)

2.2 EL JUEGO

2.2.1 Definición

El juego es imprescindible en nuestro día a día, nos ayuda a desarrollar aspectos en la vida de forma lúdica, con el crecemos a nivel social, nos relacionamos, desarrollamos nuestras capacidades intelectuales, físicas y emocionales.

El juego es una acción que se lleva a cabo dentro de unos límites temporales y espaciales, bajo una serie de reglas aceptadas por los jugadores, además contiene componentes como tensión y alegría que permiten recrear situaciones ficticias (Huizinga, 1972; citado en Prieto, 2010)

La palabra “juego” proviene de dos palabras del antiguo latín, como son “lūdus” que significa broma y “iocus” que significa diversión. Por lo que, siguiendo a Díaz (2008) solemos asociar el juego con diversión, recreación, placer y alegría.

Algunas de las definiciones más relevantes podrían ser las siguientes.

Viciana y Conde (2002, p. 83; citado en Gallardo y Gallardo, 2018) nos ofrece esta definición: *“el juego es un medio de expresión y comunicación de primer orden, de desarrollo motor, cognitivo, afectivo, sexual, y socializador por excelencia”*.

Para Carmona y Villanueva el juego es (2006, p. 11; citado en Gallardo y Gallardo, 2018) *“un modo de interactuar con la realidad, determinado por los factores internos (actitud del propio jugador ante la realidad) de quien juega con una actividad intrínsecamente placentera, y no por los factores externos de la realidad externa”*

El juego es libre y voluntario, se va a focalizar en un espacio y tiempo precisos, se va a jugar por simple placer y satisfacción, también es universal e innato, además de que va a implicar la socialización y nos conduce a estar activos físicamente. (Education, 2018)

Llevar a cabo una definición sobre el juego es algo relativamente sencillo, ya que todos lo conocemos debido a que lo hemos practicado, por eso nos encontramos con una gran cantidad de definiciones y no existe una universal.

2.2.2 Teorías

A lo largo de la historia numerosos autores han escrito sobre el juego diferentes teorías.

Veamos algunas de las más importantes:

Teoría de la derivación por ficción de Édouard Claparède:

Claparède estima que el juego está determinado por las personas que lo ejecutan, es decir por quien juega. El juego viene a ser una actitud que el niño muestra hacia el mundo y el verdadero valor se encuentra en cómo se proyecta el niño en el trascurso del juego. Para Claparède, la personalidad del niño se forma con la ayuda del juego (Gallardo y Gallardo, 2018).

Uno de los aspectos más relevantes de esta teoría es que el juego es definido y conocido por los que de verdad juegan, le da una gran importancia al componente ficticio y a la relación de las niñas y niños con su medio a través del juego. (Claparède 1983, p. 157; citado en Gallardo y Gallardo, 2018) alude que el juego *“es el puente que va a unir la escuela y la vida; el puente levadizo mediante el cual podrá penetrar en la fortaleza escolar, cuyas murallas parecían separarla para siempre”*.

Teoría psicoevolutiva de Piaget:

Piaget estima que una de las principales necesidades que tiene el niño es el juego, ya que es el modo de interactuar con la realidad. Para Piaget las estructuras mentales de los niños y niñas se manifiestan a través del juego. Nos señala que el juego es una acción intelectual, ya que su estructura se muestra similar a la del pensamiento, pero destaca que entre ellas grandes diferencias puesto que la inteligencia intenta lograr una meta y el juego es un fin en sí mismo (Ruiz, 2017).

Conviene enfatizar que Piaget dividió el desarrollo intelectual en diversos estadios; estadio sensoriomotor, de 0-2 años, donde prevalecen los juegos motores y de construcción. Estadio preoperacional, de 2-6 años, donde principalmente los juegos simbólicos y de construcción. Estadio operacional concreto, de 6-12 años, donde prima el juego reglado y de construcción. Y el estadio operacional formal, de 12 años en adelante, donde aparecen los juegos de mesa o de rol y juegos que conlleven realizar deducciones (Ruiz, 2017).

Teoría del psicoanálisis de Sigmund Freud:

Para Freud el juego es un desarrollo interno emocional mediante el cual los niños logran alcanzar sus deseos insatisfechos y consiguen manifestar sus sentimientos. Además, señala que el juego puede ayudar a superar acontecimientos traumáticos mediante la reproducción de la actividad lúdica (Ruiz, 2017).

Teoría socio histórica de Vygotsky:

Vygotsky justifica que el juego surge de una necesidad, ya que es un factor esencial en el crecimiento del niño. Además, señala que el juego es un hecho natural de gran valor socializador puesto que, mediante el juego los niños comprenden sus propias capacidades y límites además de las normas sociales. Es necesario que los niños empleen la imaginación a la hora de la actividad lúdica y mediante esta favorecer la integración en el trabajo escolar. Vygotsky emplea el concepto “Zona de desarrollo próximo” (ZDP) haciendo referencia al intervalo existente entre lo que el niño puede llegar a aprender y lo que de verdad aprende. Menciona que esta distancia puede reducirse si se le ofrecen al niño los medios adecuados (Ruiz, 2017).

Teoría evolucionista de Hall:

Hall menciona una perspectiva evolucionista mediante la cual el juego es un compendio de las actividades de nuestros antepasados llevaban a cabo. *“El contenido del juego y orden de aparición reflejarían las diferentes etapas que precedieron a la aparición del hombre”* (Hall, 1921, en Sánchez, 2016)

Teoría del juego como instrumento de afirmación del yo de Chateau:

En su teoría del juego Chateau va a defender que el niño se va a desarrollar por el juego, señala que el juego desempeña en el niño el papel del trabajo en el adulto. Una de las ideas más relevantes de esta teoría es *“que el niño no sueña con ninguna cosa tanto como con ser adulto. El juego del niño, como toda su actividad, está regido por la gran sombra del Mayor”* (Chateau, 1958, p. 33; citado en Gallardo y Gallardo, 2018).

Uno de los conceptos más importantes de esta teoría, es que el niño va a buscar y utilizar el juego como una razón de peso que le ayude a reforzar su Yo, es decir su personalidad. En esta teoría, Chateau nos ofrece la siguiente clasificación de los juegos, por una parte, los juegos sin reglas y por otra los juegos con reglas.

2.2.3 El aprendizaje basado en juegos

El aprendizaje basado en juegos es una metodología que se basa en el uso del juego como herramienta principal a la hora de llevar a cabo el proceso de enseñanza aprendizaje en los niños y niñas. Se destaca por ser una metodología activa, donde en todo momento se busca que las niñas y niños puedan ser los protagonistas de su propio aprendizaje, a través del aprendizaje significativo (González, 2015)

Lo más importante y relevante de esta metodología es que se va a centrar en que los alumnos y alumnas puedan aprender jugando, dejando de lados aquellos métodos más tradicionales que obligan a un mayor desgaste de los niños y niñas, es decir sustituir métodos en los que el alumnado esté sentando y escuchando la lección por otros donde su participación sea más activa y dinámica. Este método triunfa dado que al alumnado le motiva especialmente, ya que van a conseguir los objetivos a través de juegos divertidos y dinámicos y van a desarrollar su competencia digital con las TICS.

El aprendizaje basado en juegos (ABJ) tiene distintos tipos de versiones, como pueden ser la gamificación, los videojuegos o el juego serio, que viene a ser un “simple juego” cuya finalidad va más allá del entretenimiento.

Una de las maneras correctas para poder aplicarlo y trabajarlo es la siguiente; primero habría que definir el objetivo principal a alcanzar con el juego de manera clara. A continuación, deberíamos buscar la manera correcta de transformar el aprendizaje en un juego. Después, debemos crear un reto concreto, claro y conciso para los niños y niñas. Luego, debemos proponer y establecer una serie de reglas y normas que va a haber que seguir durante el proceso. Posteriormente, debemos crear un sistema de recompensas, algo muy importante ya que tienen que ser motivantes y que despierte interés. Seguidamente les ofreceremos una “competición” donde deberán esforzarse para poder conseguir los objetivos. Y por último y más importante debemos crear una serie de niveles, los cuales han de ser de una dificultad creciente y que se adapte a las necesidades de nuestra clase (González, 2015).

Existen numerosos estudios que prueban el juego como piedra angular del desarrollo y aprendizaje de los niños y niñas. Además, destacar que el juego es concebido como una actividad lúdica, de disfrute, entretenimiento y diversión. En algunos colegios, el juego solo se recurre a él en momentos puntuales, olvidando su enorme potencial didáctico (Garaigordobil, 1992; citado en Cornellà, et al 2020)

3. PROPUESTA DE INTERVENCIÓN

3.1 INTRODUCCIÓN

Finalizado el marco teórico del presente trabajo de fin de grado continuaré con la propuesta de intervención, la cual ha sido concebida para un alumno de 1º de Educación Primaria, diagnosticado de TDAH.

En concreto, a este alumno le cuesta mucho mantener su atención focalizada en cualquier tipo de ejercicio más de dos minutos y cuenta con una actividad motora excesiva, constantemente se está moviendo, balanceándose en su silla, jugando con su estuche... Por lo que, mediante esta intervención, a través del juego pretendo despertar su interés, sus ganas de trabajar y sobre todo su motivación por aprender a aprender y superarse en el día a día.

3.2 CARACTERÍSTICAS DEL ALUMNO Y CONTEXTO SOCIO-EDUCATIVO

En mi periodo de Prácticum II, tuve la inmensa suerte de coincidir con el alumno referido en el punto anterior y me llamó mucho la atención su caso, me gustaba mucho trabajar con él y qué mejor manera que pudiendo poner en práctica mis conocimientos, para a la par que ayudarle, ir curtiéndome como maestro.

3.2.1 Características del alumno

Desde el primer momento mi tutora me comenta que es un niño con una gran falta de atención y sobre todo con una actividad motora excesiva, en el patio tiene muchas caídas, hay que estar muy pendiente de él en el recreo porque le encanta trepar vallas, saltar entre bordillos, correr sorteando a todos los niños y niñas del patio. Es un niño que va a llevar a cabo cualquier tipo de actividad motora que se le ocurra sin medir ni pensar en las consecuencias que pueda haber, tanto para él como para el resto de los compañeros. Me gustaría destacar que, desde mi llegada, fue un niño muy cercano y cariñoso conmigo.

Figura como un niño con TDAH con predominancia de hiperactividad. Es un niño que tiene una actividad motora superior a la de cualquiera de su edad, tanto en clase como en el recreo. Además, toda esta actividad motora excesiva provoca que le cueste mucho concentrarse en las tareas a realizar, se distrae de manera muy fácil.

Una de las mayores dificultades que tiene está en la caligrafía, su grafo es casi ilegible, mi tutora me comenta que es casi imposible ponerse con él a trabajar la caligrafía, ya que le cuesta mucho concentrarse y focalizar su atención en ello, aunque bien es cierto que en este último año ha ido mejorando, pero aún está muy lejos de niños y niñas de su misma edad.

Hay que destacar que es un niño que tiene buenas capacidades intelectuales, ya que hay muchos contenidos que los domina con aparente facilidad sin apenas haberlos trabajado, por ejemplo, en matemáticas que es su asignatura favorita tiene un nivel muy superior al del resto de la clase, pero bien es cierto que su inquietud le impide rendir de manera correcta por lo que su rendimiento académico siempre ha sido regular.

Con él trabajan sobre todo las asignaturas instrumentales, lengua y matemáticas, desde el centro consideran que son las más importantes para él. Aunque bien es cierto que no se dejan de lado el resto de las asignaturas. Sus mayores dificultades aparecen en inglés, es una asignatura en la que sufre mucho, debido a que su nivel es muy bajo y es difícil trabajar con él para ayudarle a mejorar su nivel ya que se distrae de manera sencilla.

Es un niño que requiere de atención la mayor parte del tiempo ya que le cuesta seguir la dinámica de la clase cuando se vuelve repetitiva y es ahí cuando pueden aparecer algunas conductas disruptivas que afectan al desarrollo de la clase como por ejemplo, no seguir las normas establecidas en clase, salir corriendo al baño en cualquier momento sin pedir permiso, levantarse e ir a por cualquier juguete o libro en medio de una explicación, además, también tiene rabietas y pataletas puntuales cuando no consigue determinadas cosas y se tira al suelo y empieza a llorar. Por lo general la tutora suele empezar las clases con él, poniéndole tarea para así tenerle ocupado cuando ella va a explicar al resto de compañeros.

Las relaciones sociales con sus compañeros y compañeras son bastante buenas, tiene muchos amigos, es un niño muy querido en clase y algunos de sus compañeros cuando terminan sus tareas le suelen ayudar con cualquier tipo de actividad. En el patio suele jugar siempre con su grupo de confianza, aunque no tiene problemas en relacionarse con cualquier niño o niña. En las excursiones o salidas culturales es necesario que un profesor o profesora esté muy pendiente de él, ya que en cualquier momento puede alterar la salida de la manera más imprevista, pero por lo general su comportamiento en este tipo de actividades siempre ha sido notable.

3.2.2 Contexto socio-educativo del alumno

El alumno B está escolarizado en un colegio público ordinario de Tordesillas. En líneas generales es un niño que cuenta con un buen comportamiento, aunque bien es cierto que algunas veces sufre rabietas, como por ejemplo llantos o gritos, tirarse al suelo o dar golpes y patadas de pura impotencia debido a que las cosas no salen como a él le gustaría. Vive en una familia de clase media, donde el principal sustento es su madre que trabaja de cocinera en una residencia de ancianos. Sus padres están separados y el niño tiene una gran carencia en cuanto a su padre, ya que en numerosas ocasiones alude a su falta diciendo que le gustaría tener un papá. El niño es hijo único por lo que el mayor tiempo lo pasa solo con su madre.

En cuanto a lo puramente educativo, el niño se encuentra en 1 de Educación Primaria, sale tres veces por semana con la PT del colegio para refuerzo de las asignaturas instrumentales, lengua y matemáticas. En líneas generales, con él se trabaja la lecto-escritura, que es donde más dificultad tiene, por ejemplo, leer sílaba a sílaba para conseguir que empiece a leer palabras de manera clara o trabajar la escritura con esas mismas palabras que ha leído. En cuanto a la asignatura de matemáticas le motiva mucho y tiene un buen nivel.

De estas tres horas, dos sale en solitario y una hora sale acompañado de una niña con necesidades educativas muy similares a las de él. Cuando sale acompañado de la otra niña, está más feliz, ya que le motiva mucho aprender y trabajar juntos.

Es un niño que a la hora de trabajar de manera solitaria sufre mucho para concentrarse, necesita una persona que le esté guiando y ayudando constantemente, de este modo sí que suele trabajar de manera correcta pero no durante mucho tiempo seguido, pues se suele cansar y distraer de manera sencilla.

Una de las maneras más eficientes para conseguir que mantenga la atención en las rutinas de clase es mediante pantallas, Tablets u ordenadores, por lo que creo que sería interesante mostrarle el lado didáctico de las tecnologías con el objetivo de que no solo las vea como juegos por pura diversión.

Quiero destacar que el alumno trabaja mucho mejor en el aula de apoyo que en su clase ordinaria, ya que tiene muchos menos estímulos distractores, lo cual le ayuda a la hora de concentrarse y focalizar su atención en lo verdaderamente importante.

3.3 OBJETIVOS, CONTENIDOS Y COMPETENCIAS BÁSICAS

En cuanto a los objetivos, contenidos y competencias que va a seguir esta propuesta, han sido seleccionados en base al DECRETO 38/2022, de 29 de septiembre, por el que se establece la ordenación y el currículo de la educación primaria en la Comunidad de Castilla y León. En todo momento se ha indagado sobre los objetivos, los contenidos y las competencias que más relación tienen con el tema a tratar en cuestión adaptados.

Tabla 3*Objetivos*

Objetivos Generales	Objetivos Específicos
Fomentar el bienestar del alumnado, el interés por la disciplina y la motivación por las matemáticas.	Dominar los números del 1 al 99.
Conseguir que el alumno dirija y mantenga su atención.	Diferenciar los números ordinales del 1º al 10º.
Desarrollar la resiliencia y una actitud proactiva ante retos matemáticos.	Conocer y trabajar con el concepto de cantidad, en relación con la unidad y a la decena.
Identificar y organizar la información necesaria para resolver problemas matemáticos.	Realizar operaciones de cálculo mental con cierta habilidad.
Dominar el manejo de conceptos, herramientas y estrategias de trabajo junto con el saber comunicarse matemáticamente y explicar el razonamiento utilizado.	Controlar de manera notoria la propiedad conmutativa de la suma.
Mejorar la capacidad de atención y trabajo.	Realizar sumas con llevadas y restas sin llevadas con cierto dominio.
Despertar interés y motivación a través del juego.	Aplicar la suma y la resta en contextos cotidianos.
	Completar series de números ascendentes y descendentes.
	Aprender a utilizar el sistema monetario europeo.

Fuente: Elaboración propia.

En cuanto a los contenidos que va a seguir esta programación, se focaliza en el bloque de sentido numérico. Todos ellos han sido escogidos del DECRETO 38/2022, de 29 de septiembre, por el que se establece la ordenación y el currículo de la educación primaria en la Comunidad de Castilla y León.

A. Sentido numérico.

1. Conteo.

- Estrategias variadas de conteo y recuento sistemático en situaciones de la vida cotidiana en cantidades hasta el 99.
- Números ordinales del 1º al 10º en situaciones de la vida cotidiana.

2. Cantidad.

- Valor de la posición de las cifras de un número (unidad y decena).
- Lectura, representación (incluida la recta numérica y con materiales manipulativos), de números naturales hasta 99.
- Representación de una misma cantidad de distintas formas (manipulativa, gráfica o numérica) y estrategias básicas de elección de la representación adecuada para cada situación o problema.

3. Sentido de las operaciones.

- Estrategias básicas de cálculo mental con números naturales hasta 99.
- Aplicación de la propiedad conmutativa de la suma.
- Utilidad en situaciones contextualizadas de la suma con llevadas (hasta tres sumandos) y la resta sin llevadas de números naturales hasta 99 resueltas con flexibilidad y sentido.

4. Relaciones.

- Sistema de numeración de base diez (hasta el 99): aplicación de las relaciones que genera en las operaciones.
- Números naturales en contextos de la vida cotidiana: comparación y ordenación.
- Series ascendentes y descendentes en cadencias de 1, 2, 5 y 10 a partir de un número dado.
- Relaciones entre la suma y la resta: aplicación en contextos cotidianos.

5. Educación financiera.

- Sistema monetario europeo: monedas (10, 20, 50 céntimos y de 1 y 2 euros) y billetes de euro (5, 10, 20, 50), valor y relaciones muy sencillas de equivalencia.
- Relaciones para el manejo de los precios de artículos cotidianos.

A continuación, se presentan las competencias básicas, más relacionadas con la programación y se detalla la manera en la que se incluirán a lo largo de las sesiones.

Tabla 4

Competencias Básicas

Competencia matemática y competencia en ciencia, tecnología e ingeniería	Durante las actividades se hará uso de los números del 1-99, en todo momento se buscará emplear la suma y la resta o el uso del sistema monetario europeo. Todo ello a través del juego, desde un enfoque más dinámico e ilusionante para el niño.
Competencia digital	Las sesiones cuentan con numerosos juegos digitales que se llevarán a cabo de manera online. Es decir, el alumno deberá navegar por la red para realizar y resolver las actividades mediante los diferentes juegos.
Competencia emprendedora	A la hora de desarrollar las sesiones, se necesitará tomar decisiones, proponer ideas y ponerlas en marcha para poder llevar a cabo la realización de las diferentes actividades y juegos.
Competencia personal, social y aprender a aprender	A lo largo de toda esta programación el alumno verá una evolución sobre sus conocimientos matemáticos y sobre todo del sentido didáctico que se le va a dar al juego. Será una progresión en la que él deberá de ser partícipe.

<p>Competencia en comunicación lingüística</p>	<p>En las múltiples actividades y juegos aparecerán diversos textos, enunciados y problemas con los que el alumno tendrá que trabajar, donde deberá de ser capaz de asimilar y entender las diferentes ideas que expresan cada uno de ellos, con el objetivo de poder resolver de manera adecuada los diferentes ejercicios.</p>
<p>Competencia en conciencia y expresión culturales</p>	<p>El propio tema de esta programación implica conocer y desarrollar la cultura, ya que a la largo de las sesiones aparecerán juegos tradicionales que guardan relación con las matemáticas. El alumno tendrá la oportunidad de expresarse matemáticamente desde otras realidades más dinámicas y motivantes para él.</p>

Fuente: Elaboración propia.

3.4 METODOLOGÍA

El principal objetivo que tenemos como docentes es planificar, analizar, valorar y adaptar nuestras actividades conforme a las necesidades de nuestros alumnos y alumnas.

La metodología que se va a seguir se caracteriza por su flexibilidad y amplia variedad, ya que, a la hora de llevar a cabo las diversas actividades, se podrán utilizar diferentes métodos. En conclusión, la metodología didáctica de esta planificación será principalmente participativa, comunicativa y activa.

Utilizaremos la metodología del Aprendizaje Basado en Juegos (ABJ) que estimula el aprendizaje significativo, logrando que el propio alumno sea el protagonista de su aprendizaje. (González, 2015)

El proceso de enseñanza-aprendizaje se basa en una serie de principios como, tener en cuenta el ritmo de aprendizaje del alumno y valorar a su vez positivamente la diversidad, proporcionar continuamente información al alumno, de cara a facilitar el proceso. Relacionar las actividades con la vida real, dar un enfoque globalizador, establecer relaciones entre los conocimientos, las experiencias previas y los nuevos aprendizajes, la interacción entre alumno-profesor, diseñar actividades que consigan la plena adquisición y consolidación de los contenidos o potenciar el interés espontáneo del alumno.

Para trabajar y mejorar la atención de nuestro alumno trataremos de contemplar si atiende y entiende, preguntándole acerca de lo visto y trabajado. Utilizaremos diferentes maneras de llevar la clase para romper la monotonía, alternando contenidos y actividades más áridos con contenidos y actividades más sencillos. Debemos intentar comenzar las clases creando situaciones que atraigan la atención del alumno. Así como, con interrogantes, preguntas para conocer qué sabe y cómo piensa. El tiempo de exposición que se dedicará a cada clase deberá de ser muy breve, alrededor de 5 minutos, procurando ir aumentándolo. A lo largo de las sesiones se buscará reconocer y premiar todo aquello que el alumno hace bien, intentando en todo momento reforzar su autoestima y motivación. Siempre bajo el objetivo de intentar encontrar un cierto equilibrio entre la novedad y la rutina para que se adapte mejor a las demandas del contexto escolar, que exigen autocontrol.

En las sesiones se intentará también alternar los lugares y formas de trabajo, buscando no caer en la monotonía y ofreciéndole siempre alguna novedad al alumno, por ejemplo, no trabajar siempre en el aula de apoyo, utilizar diferentes herramientas como la Tablet, ordenador o pantalla

digital. En todo momento se buscará la máxima comodidad del alumno y se intentará eliminar la mayoría de los elementos distractores que puedan aparecer.

La metodología que se va a desarrollar en el presente trabajo conlleva un estudio y un análisis exhaustivo del niño en cuestión por mi parte, el cual me llevó a la conclusión que el alumno B rinde muchísimo más cuando trabaja y aprende jugando. Todo tipo de tecnologías y actividades relacionadas con el juego le motivan muchísimo.

3.5 TEMPORALIZACIÓN

Como ya se ha mencionado, se ha tenido en cuenta, que el alumno sale de su clase ordinaria tres veces a la semana, lunes, miércoles y viernes, al aula de apoyo de la PT. Véase la temporalización de la propuesta de intervención a continuación en la tabla 5.

Tabla 5

Temporalización

SESIONES	DURACIÓN	ACTIVIDADES
SESIÓN 1 (primera semana)	20 minutos	Tabla del 100
	20 minutos	Ordenando ordinales
	20 minutos	Bingo
SESIÓN 2 (primera semana)	10 minutos	Jugando con D y U
	10 minutos	La ruleta de la suerte
	10 minutos	Abducciones espaciales
	15 minutos	Jugando con los palillos
	15 minutos	Conociendo el ábaco
SESIÓN 3 (primera semana)	10 minutos	Juguemos con hojas
	20 minutos	Tri-Facta
	30 minutos	Oca
SESIÓN 4 (segunda semana)	10 minutos	Series de números
	10 minutos	Test sobre las secuencias
	10 minutos	Ordenando números
	10 minutos	Comparando números
	20 minutos	
SESIÓN 5 (segunda semana)	30 minutos	Descomponemos billetes y monedas
	30 minutos	Vamos a la compra
SESIÓN 6 (segunda semana)	60 minutos	Gymkhana

Fuente: Elaboración propia.

3.6 PROGRAMACIÓN

Esta propuesta de intervención ha sido pensada para llevarse a cabo durante el curso 2023/2024.

Es una intervención que en principio está pensada para 2 semanas, pero se podría alargar todo lo que fuera preciso. En total va a estar formada por 6 sesiones, las cuales se dividen en 3 sesiones en la primera semana y 3 sesiones en la segunda semana.

Dicha intervención va a girar en torno a las matemáticas, ya que es la asignatura que mayor interés despierta en nuestro alumno y por tanto nos basaremos en los contenidos que establece la ley para el curso 1º de Educación Primaria y a su vez todo ello estará englobado bajo la metodología del aprendizaje basado en juegos.

Tabla 6

SESIÓN 1

CONTENIDOS	<p>Estrategias variadas de conteo y recuento sistemático en situaciones de la vida cotidiana en cantidades hasta el 99.</p> <p>Números ordinales del 1º al 10º en situaciones de la vida cotidiana.</p> <p>Gestión emocional: estrategias de identificación y expresión de las propias emociones ante las matemáticas. Curiosidad, creatividad e iniciativa en el aprendizaje de las matemáticas.</p> <p>Valoración del error como oportunidad de aprendizaje.</p> <p>Reflexión sobre el proceso de resolución de problemas numéricos. Aprendizajes autónomos y confianza en sus propias capacidades.</p>
OBJETIVOS	<p>Dominar los números del 1 al 99.</p> <p>Diferenciar los números ordinales del 1º al 10º.</p> <p>Conseguir que el alumno dirija y mantenga su atención.</p> <p>Mejorar la capacidad de atención y trabajo.</p>
DESCRIPCIÓN	<p>En esta primera sesión se presentará de manera breve y global al alumno toda la programación, número de sesiones, su correspondiente duración, los días que se va a llevar a cabo, funcionamiento general de cada sesión...</p> <p style="padding-left: 40px;">➤ La tabla del 100</p> <p>Una vez terminada la presentación, nos adentraremos en la primera actividad, será “La tabla del 100”. Dispondremos de dos tablas del 100, una vacía y la otra completa.</p> <p>Primero realizaremos un pequeño repaso de los números y después comenzaremos.</p> <p>Esta actividad se podrá llevar a cabo de diferentes formas, la primera modalidad que podemos trabajar en este ejercicio es ir pidiéndole números al azar al niño y ver si acierta en cada uno de ellos. Si vemos que esto lo hace bien, podemos aumentar la</p>

	<p>dificultad, pidiéndole números y además que él los vaya colocando en la tabla vacía en su correspondiente lugar y orden. Y la última modalidad que podemos trabajar, sería solo con la tabla vacía sin que el niño vea los números, e ir nombrando números y que él les escriba de manera correcta y en el lugar oportuno. (ANEXO 1) (Miquel, 2017).</p> <p>➤ Ordenando ordinales</p> <p>Para esta segunda actividad necesitaremos una pantalla digital con acceso a internet, con el objetivo de poder entrar a una serie de juegos online acerca de los números ordinales. Primero de todo comenzaremos con una breve explicación de los números ordinales del 1º al 10º. Este juego consta de dos partes, en la primera saldrán una serie de planetas numerados y el niño deberá arrastrarlos hasta su lugar en el orden correcto, serán cinco secuencias de varios planetas cada una de ellas, en las que se irá complicando según vaya avanzando. (ANEXO 2) En la segunda parte de este juego, aparecerán una serie de imágenes sobre animales, oficios, juguetes o comida, todos ellos ordenados siempre por un número ordinal, y raíz de eso el niño deberá responder a una serie de preguntas en relación con las imágenes mostradas. (ANEXO 3) (Mundo primaria 2023).</p> <p>➤ Bingo</p> <p>Para terminar esta sesión de una forma más amena y dinámica para el niño, jugaremos al juego tradicional del bingo. Entrarán en juego todos los contenidos y conocimientos globales que se han visto y trabajado a lo largo de la sesión y buscaremos afianzarlos a través de dicho juego. (ANEXO 4)</p>
RECURSOS	<p>Tablas del 100, con números de velcro de “quita y pon”</p> <p>Pantalla digital con acceso a internet</p> <p>Juego del Bingo</p>

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 7

SESIÓN 2

CONTENIDOS	<p>Valor de la posición de las cifras de un número (unidad y decena).</p> <p>Lectura, representación (incluida la recta numérica y con materiales manipulativos), de números naturales hasta 99.</p> <p>Representación de una misma cantidad de distintas formas (manipulativa, gráfica o numérica) y estrategias básicas de elección de la representación adecuada para cada situación o problema.</p> <p>Gestión emocional: estrategias de identificación y expresión de las propias emociones ante las matemáticas. Curiosidad, creatividad e iniciativa en el aprendizaje de las matemáticas.</p>
------------	---

	<p>Valoración del error como oportunidad de aprendizaje.</p> <p>Reflexión sobre el proceso de resolución de problemas numéricos. Aprendizajes autónomos y confianza en sus propias capacidades.</p>
OBJETIVOS	<p>Conocer y trabajar con el concepto de cantidad, en relación con la unidad y a la decena.</p> <p>Interpretar de manera correcta la recta numérica y sus factores.</p> <p>Dominar de manera correcta los cambios de unidades mediante el uso del ábaco.</p> <p>Conseguir que el alumno dirija y mantenga su atención.</p> <p>Mejorar la capacidad de atención y trabajo.</p>
DESCRIPCIÓN	<p>Para comenzar esta sesión, iniciaremos con una breve explicación de los contenidos que se van a trabajar, precisamente antes de empezar cada actividad, se hablará de la decena, de la unidad, su correspondiente representación, se explicará la recta numérica, su funcionamiento y por último el ábaco.</p> <p>➤ Jugando con D y U.</p> <p>En este primer juego trabajaremos con las decenas y las unidades. Constará de una serie de imágenes donde aparecerán bloques formados por decenas y unidades. Al alumno se le ofrecerán varias opciones en forma de respuesta y él tendrá que seleccionar la opción correcta en relación a la imagen visualizada. (ANEXO 5)</p> <p>➤ La ruleta de la suerte.</p> <p>Este segundo juego será una versión del famoso programa de la televisión, donde el alumno tendrá que girar la ruleta y caerá en un panel al azar. En cada panel hay unas cantidades escritas en forma de decenas y unidades, y él deberá representar el número de manera escrita que forman las decenas y unidades del panel. (ANEXO 6)</p> <p>➤ Abducciones espaciales.</p> <p>En este juego se trabajará con la recta numérica, al principio serán números pequeños, pero según vaya avanzando aparecerán números más grandes. El alumno deberá ir colocando un astronauta en la posición correcta. Si logra colocarlo de manera adecuada una nave espacial aparecerá y abducirá al astronauta, en caso de fallar dispondrá de más intentos hasta acertar. (ANEXO 7) (González, 2011).</p> <p>➤ Jugando con los palillos.</p> <p>Para realizar este juego dispondremos de dos modalidades diferentes, la primera consistirá en que el alumno cuente los palillos que hay en las diferentes imágenes que se le muestran. En dichas imágenes aparecerán un conjunto de palillos formando decenas y/o unidades. A partir de ahí se le ofrecerán tres respuestas y él deberá seleccionar la correcta. La segunda modalidad para este juego consistirá en expresar al niño una serie de números y que él los elabore con palillos. (ANEXO 8)</p>

	<p>➤ Conociendo el ábaco.</p> <p>Para terminar esta segunda sesión, trabajaremos con el ábaco. Al niño se le ofrecerá una serie de cantidades. Primero se le pedirá que las represente de la manera más sencilla que se le pueda ocurrir y a partir de ahí tendrá que ir “jugando” con esas cantidades para representar los mismos números, pero de diferentes formas. (ANEXO 9)</p> <p>(Wordwall, s.f).</p>
RECURSOS	<p>Pantalla digital con acceso a internet</p> <p>Ábaco con fichas rojas y verdes que simbolizan las decenas y unidades.</p> <p>Palillos y gomas, para simbolizar decenas y unidades</p>

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 8

SESIÓN 3

CONTENIDOS	<p>Estrategias básicas de cálculo mental con números naturales hasta 99.</p> <p>Aplicación de la propiedad conmutativa de la suma.</p> <p>Utilidad en situaciones contextualizadas de la suma con llevadas (hasta tres sumandos) y la resta sin llevadas de números naturales hasta 99 resueltas con flexibilidad y sentido.</p> <p>Gestión emocional: estrategias de identificación y expresión de las propias emociones ante las matemáticas. Curiosidad, creatividad e iniciativa en el aprendizaje de las matemáticas.</p> <p>Valoración del error como oportunidad de aprendizaje.</p> <p>Reflexión sobre el proceso de resolución de problemas numéricos. Aprendizajes autónomos y confianza en sus propias capacidades.</p>
OBJETIVOS	<p>Realizar operaciones de cálculo mental con cierta habilidad.</p> <p>Controlar de manera notoria la propiedad conmutativa de la suma.</p> <p>Realizar sumas con llevadas y restas sin llevadas con cierto dominio.</p> <p>Aplicar la suma y la resta en contextos cotidianos.</p> <p>Conseguir que el alumno dirija y mantenga su atención.</p> <p>Mejorar la capacidad de atención y trabajo.</p>

DESCRIPCIÓN	<p>Para comenzar esta sesión, empezaremos con una breve explicación, aportando al niño estrategias de cálculo mental como por ejemplo “los amigos del 10”, con el objetivo de facilitar la acción de operar mentalmente. Además, se explicarán también los diferentes juegos y actividades de sumas y restas que se van a llevar a cabo.</p> <p>➤ Juguemos con hojas.</p> <p>En este primer juego trataremos de trabajar la agilidad mental del niño. Un mono expresa un número al azar, que será el resultado de una operación matemática. A continuación, aparecerán las hojas de los árboles con operaciones. El niño deberá realizar las diferentes operaciones de cada hoja y seleccionar la hoja que corresponde al número que mencionó el mono. (ANEXO 10) (Artmann, s.f.).</p> <p>➤ Tri-Facta.</p> <p>Para continuar con la sesión jugaremos al juego Tri-Facta. Este juego está basado en la realización de operaciones matemáticas, tanto sumas o restas. Los jugadores contarán con 6 cartas y deberán ir realizando cálculos mentales con ellas hasta encontrar 3 cartas que sumando o restando dos de ellas, den como resultado la tercera. Ganará el primer jugador que se quede sin cartas y diga Tri-Facta. (ANEXO 11)</p> <p>➤ Oca.</p> <p>Para terminar esta sesión jugaremos a una versión de la oca tradicional. Contaremos con un tablero formado por 50 casillas y el alumno deberá tirar el dado e ir avanzando su ficha. Cada casilla contará con una operación, suma o resta, que deberá resolver de manera mental para poder avanzar. En caso de que falle la operación, perderá su turno y hasta la siguiente ronda no podrá resolver dicha operación. (ANEXO 12) (ANEXO 13)</p>
RECURSOS	<p>Pantalla digital con acceso a internet</p> <p>Juego Tri-Facta</p> <p>Tablero de la oca</p> <p>Dado y fichas</p> <p>Documento con las operaciones de la oca</p>

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 9

SESIÓN 4

CONTENIDOS	<p>Sistema de numeración de base diez (hasta el 99): aplicación de las relaciones que genera en las operaciones.</p> <p>Números naturales en contextos de la vida cotidiana: comparación y ordenación.</p> <p>Series ascendentes y descendentes en cadencias de 1, 2, 5 y 10 a partir de un número dado.</p> <p>Relaciones entre la suma y la resta: aplicación en contextos cotidianos.</p> <p>Gestión emocional: estrategias de identificación y expresión de las propias emociones ante las matemáticas. Curiosidad, creatividad e iniciativa en el aprendizaje de las matemáticas.</p> <p>Valoración del error como oportunidad de aprendizaje.</p> <p>Reflexión sobre el proceso de resolución de problemas numéricos. Aprendizajes autónomos y confianza en sus propias capacidades.</p>
OBJETIVOS	<p>Completar series de números ascendentes y descendentes.</p> <p>Razonar si una serie es ascendente o descendente.</p> <p>Dominar el uso de los signos igual, mayor que y menor que.</p> <p>Conseguir que el alumno dirija y mantenga su atención.</p> <p>Mejorar la capacidad de atención y trabajo.</p>
DESCRIPCIÓN	<p>Esta sesión comenzará con una breve explicación de los diferentes juegos y actividades que se van a llevar a cabo.</p> <p>➤ Series de números.</p> <p>En este juego se trabajará con series numéricas, donde el niño deberá exponer qué tipo de serie es cada una, ascendente o descendente, también deberá señalar el número que falta en cada serie y por último cuál es la cadencia de cada una. (ANEXO 14)</p> <p>➤ Test sobre las secuencias.</p> <p>Para esta actividad utilizaremos una prueba online, donde aparecerán diferentes preguntas sobre series numéricas. El niño deberá elegir entre las varias respuestas cuál es la correcta. (ANEXO 15)</p> <p>➤ Ordenando números.</p> <p>En este juego irán apareciendo una serie de números en la pantalla y el alumno tendrá que ir seleccionando en el orden adecuado, ya sea de mayor a menor o de menor a mayor. La dificultad del juego irá en aumento según vaya avanzando. (ANEXO 16)</p> <p>➤ Comparando números.</p> <p>Este juego será muy similar al anterior. En el trabajaremos con los símbolos mayor</p>

	<p>que, igual o menor que. En la pantalla irán apareciendo números de dos en dos y el alumno deberá seleccionar el signo adecuado para cada pareja de números. (ANEXO 17) (Artmann, s.f.).</p> <p>➤ BASE 10.</p> <p>Por último, trabajaremos con los bloques de base 10. El alumno dispondrá de un bloque con un total de 99 piezas y se le irán exponiendo una serie de números, que deberá de ir formando con dichas piezas. Tendrá que representar las decenas de un color y las unidades de otro para poder distinguirlo. Una vez veamos que es capaz de formar números sin complicaciones podemos empezar a pedirle que haga sumas y restas con los bloques. Consistirá en darle una operación, él representará los dos números y luego los juntará o separará, en función de la operación, y anotará el resultado final. (ANEXO 18)</p>
RECURSOS	<p>Pantalla digital con acceso a internet</p> <p>Bloques de base 10</p>

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 10*SESIÓN 5*

CONTENIDOS	<p>Sistema monetario europeo: monedas (10, 20, 50 céntimos y de 1 y 2 euros) y billetes de euro (5, 10, 20, 50), valor y relaciones muy sencillas de equivalencia.</p> <p>Relaciones para el manejo de los precios de artículos cotidianos.</p> <p>Gestión emocional: estrategias de identificación y expresión de las propias emociones ante las matemáticas. Curiosidad, creatividad e iniciativa en el aprendizaje de las matemáticas.</p> <p>Valoración del error como oportunidad de aprendizaje.</p> <p>Reflexión sobre el proceso de resolución de problemas numéricos. Aprendizajes autónomos y confianza en sus propias capacidades.</p>
OBJETIVOS	<p>Aprender a utilizar el sistema monetario europeo.</p> <p>Desenvolverse en situaciones cotidianas con el uso del dinero.</p> <p>Comprender el valor de billetes y monedas para así descomponer de manera correcta ciertas cantidades.</p> <p>Conseguir que el alumno dirija y mantenga su atención.</p> <p>Mejorar la capacidad de atención y trabajo.</p>
DESCRIPCIÓN	<p>En esta sesión comenzaremos con una breve explicación sobre el sistema monetario europeo. Para ello nos basaremos en una serie de documentos que nos facilitarán dicha explicación (Seño Rocío, s.f.) (ANEXO 19)</p> <p style="padding-left: 40px;">➤ Descomponemos billetes y monedas.</p> <p>Para este juego necesitaremos billetes y monedas de cada cantidad. Tras la explicación del valor de cada uno de ellos, el alumno tendrá que conseguir descomponer una serie de billetes y monedas (ANEXO 20)</p> <p style="padding-left: 40px;">➤ Vamos a la compra.</p> <p>Para esta actividad, el alumno dispondrá de una serie de listas de la compra, donde cada una de ellas contará con elementos diferentes (Seño Rocío, s.f.). El objetivo es que él consiga cada elemento de la lista. Habrá una cesta global, donde estarán todos los productos, deberá buscar su correspondiente precio, anotarle y al final cuando disponga de todos los precios, hará la suma total del dinero que cuesta cada lista. A continuación, deberá entregar el dinero exacto o lo más exacto posible, siendo él siempre consciente de las operaciones, sobre todo de cara a posibles devoluciones, en caso de no poder ofrecerlo de manera exacta. (ANEXO 21)</p>
RECURSOS	<p>Pantalla digital con acceso a internet</p> <p>Billetes, monedas y documento para la descomposición de billetes y monedas</p> <p>Documento con las listas y elementos de la compra</p>

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 11*SESIÓN 6*

CONTENIDOS	<p>Gestión emocional: estrategias de identificación y expresión de las propias emociones ante las matemáticas. Curiosidad, creatividad e iniciativa en el aprendizaje de las matemáticas.</p> <p>Valoración del error como oportunidad de aprendizaje.</p> <p>Reflexión sobre el proceso de resolución de problemas numéricos. Aprendizajes autónomos y confianza en sus propias capacidades.</p>
OBJETIVOS	<p>Conseguir que el alumno dirija y mantenga su atención.</p> <p>Mejorar la capacidad de atención y trabajo.</p> <p>Aprender a utilizar el sistema monetario europeo.</p> <p>Razonar si una serie es ascendente o descendente.</p> <p>Realizar operaciones de cálculo mental con cierta habilidad.</p> <p>Conocer y trabajar con el concepto de cantidad, en relación con la unidad y a la decena.</p> <p>Dominar los números del 1 al 99.</p> <p>Diferenciar los números ordinales del 1º al 10º.</p>
DESCRIPCIÓN	<p>Para esta última sesión, se ha creado una actividad que engloba todos y cada uno de los contenidos y objetivos que se han ido trabajando a lo largo de las sesiones, bajo la misma dinámica que se ha seguido desde el principio, el aprendizaje basado en juegos.</p> <p>➤ Gymkhana.</p> <p>Para el desarrollo de esta actividad buscaremos salir de la “monotonía” de las sesiones anteriores, intentando ofrecer al niño una actividad muy dinámica y donde él será el máximo protagonista. Se crearán 8 puestos, donde cada uno tendrá una temática diferente. Estos puestos estarán ubicados alrededor del colegio, por ejemplo, la clase de apoyo, el patio del colegio, clase de informática... En cada puesto el niño tendrá que conseguir la respuesta al problema que se plantea y así conseguirá una pista, hay un total de 8, y al juntarlas todas formará un mensaje oculto con el que podrá acceder al kahoot final para cerrar esta programación. En el primer puesto tendrá que resolver un enigma sobre el sistema monetario, en el segundo sobre bloques de base 10, en el tercero sobre series ascendentes y descendentes, en el cuarto sobre cálculo mental, en el quinto sobre la recta numérica, en el sexto sobre las D y U, en el séptimo sobre los números ordinales y en el octavo sobre conteo de números cardinales.</p> <p>De tal manera que se trabajará todos los contenidos de forma inversa a como se comenzó la programación. Una vez consiga todas las pistas y pueda acceder al kahoot, se encontrará con 10 preguntas de V y F o tipo test, a modo de “examen” para poder</p>

	evaluar su aprendizaje. En todo momento esas preguntas están basadas en juegos y actividades que se han trabajado previamente. (ANEXO 22)
RECURSOS	Piscina de bolas Sellos Pistas Ordenador Tablet Pizarra digital

Fuente: Elaboración propia.

3.7 EVALUACIÓN

La evaluación de esta programación servirá para comprobar si se han cumplido los objetivos planteados, controlar el rendimiento y progreso del alumno, y sobre todo para poder detectar cualquier problema y así subsanar de la manera más rápida y eficaz.

A la hora de realizar la evaluación se pueden utilizar diversos métodos, en este caso, me he decantado por los siguientes, ya que pienso que son idóneos para la correcta evaluación de esta programación.

Análisis de las producciones: Este método nos servirá para valorar cada uno de los juegos y actividades del día a día. Se tendrá en cuenta como se desenvuelve el niño en cada actividad/juego y el resultado final de cada uno de ellos. Es decir, se valorarán las puntuaciones obtenidas en cada juego, los fallos y aciertos, que sumado a las hojas de seguimiento nos ofrecerá la evolución diaria del niño a lo largo de las diferentes sesiones.

Hojas de seguimiento: Con este método lo que se busca es llevar un seguimiento diario, tratando de evaluar y apoyar al alumno en todo su progreso durante la programación. (ANEXO 23)

Rúbrica: Este será el elemento principal de evaluación, junto con el kahoot de la última sesión, ya que nos permitirá evaluar aspectos mucho más concretos. Esta rúbrica se centrará en evaluar los aspectos de la última sesión. Nos permitirá poder saber en qué medida el alumno ha logrado los objetivos propuestos inicialmente y si ha adquirido los conocimientos trabajados. (ANEXO 24)

Refuerzo positivo: Este método se basará en ofrecer recompensas en función de cómo ha trabajado el niño, si ha mantenido la concentración, si ha estado atento a las explicaciones, si ha respetado las normas, si ha mostrado interés... Estas recompensas solo se ofrecerán cuando el alumno haya trabajado de manera eficiente y haya conseguido buenos resultados, además siempre irán acompañadas de refuerzo social por parte del profesor. Algunas de las recompensas serán, por ejemplo, ir 5 minutos a la piscina de bolas del colegio, jugar con los juguetes que hay en clase o ponerle un sello de Messi en la mano, lo cual le motiva muchísimo tener.

4. CONCLUSIONES

El trastorno por déficit de atención e hiperactividad es un trastorno del neurodesarrollo, con el cual vamos a tener que convivir como futuros docentes. Es un trastorno que últimamente se ha comenzado a diagnosticar mucho más, debido a su continuo estudio, lo que le ha convertido en una de los más frecuentes en las aulas.

Considero que es muy importante formarnos para trabajar con niños y niñas que tengan este trastorno, ya que son muy especiales y difíciles de tratar. Por ello debemos formarnos para entender sus características, su epidemiología, su comorbilidad o su etiología y que estas nos ayuden a poder hacer más sencillas todas nuestras acciones educativas.

En concreto, esta propuesta de intervención fue diseñada para un alumno de 1 de Educación Primaria diagnosticado con TDAH, con el cual he pasado mi periodo de Prácticum II, y por lo tanto pude analizar y estudiar en profundidad sobre él, sus características o sus necesidades. Al final por motivos personales no se pudo llevar a cabo, pero en todo momento estuvo pensada y diseñada a medida para dicho alumno.

Es una propuesta basada en el juego, que tiene muchas ventajas, en este caso para un niño con TDAH, ya que considero que el juego le ayuda a centrar y dirigir su atención y por ende a reducir su hiperactividad. Además, al ser juegos mediante las Tics, es algo muy novedoso y que le motiva, por lo que creo que le puede ir muy bien para su aprendizaje escolar.

Considero vital la colaboración entre el centro y las familias para poder poner en marcha propuestas de este tipo, ya que al final las familias son las que mejor conocen a los niños y niñas, nos pueden aportar una gran cantidad de información muy relevante ya que juegan un papel fundamental en la educación y aprendizaje de sus hijos.

A pesar de no haber llevado a cabo mi programa, creo que los resultados pueden ser muy buenos ya que, en alumnos y alumnas de este tipo, esta metodología de aprendizaje basada en el juego es muy motivante para ellos, ya que conviertes su aprendizaje en un constante reto. Aunque es cierto que, si no dejamos los límites claramente establecidos, se puede convertir en algo verdaderamente difícil de desarrollar, debido a que el alumno o alumna se puede llegar a pensar que simplemente son juegos y solo es por diversión y esa no es la realidad de esta metodología.

Considero también que puede haber ciertas dificultades a la hora de poner en marcha esta propuesta de intervención como, por ejemplo, que los centros no dispongan de determinadas tablets, ordenadores, pantallas digitales o diferentes salas de trabajo, todo ello con el objetivo de buscar la innovación constante de cada sesión.

Por último, creo que esta propuesta tiene margen de mejora, ya que si se dispusiera del tiempo y medios necesarios se podría llevar a cabo un estudio y análisis del alumno o alumnos en concreto mucho más exhaustivo y concreto, y así crear una propuesta exactamente a la medida de las necesidades de cada uno. En mi caso he podido llevar a cabo ese análisis, pero no de la manera que me hubiera gustado.

Para concluir, me gustaría cerrar mi TFG con una reflexión de unos de los profesores que más me han marcado a lo largo de la carrera, como es Mariano Rubia Avi, “Los niños con TDAH deben ser atendidos en una escuela inclusiva que permita responder a las necesidades de todos los alumnos”

5. BIBLIOGRAFÍA

- Adame-Guerrero, A. I. (2014). Estrategias de intervención para mejorar las funciones ejecutivas en niños con TDAH [Trabajo fin de master], Universidad internacional de La Rioja.
<https://reunir.unir.net/handle/123456789/2836>
- Alcaraz, M. D., Cartagena, J.M., Hernández, L. A., Riquelme, C., Ruiz, M.J. y Sabater, V. (2014) Intervención educativa en el alumnado con trastorno por déficit de atención e hiperactividad en la educación secundaria.
<https://redined.educacion.gob.es/xmlui/bitstream/handle/11162/217065/Intervencion.pdf?sequence=2&isAllowed=y>
- Álvarez, C (2015) TDAH: Una propuesta de intervención en el aula. [Trabajo fin de grado] Universidad de Valladolid. <https://uvadoc.uva.es/handle/10324/15952>
- Artmann, P (s.f.). Árbol ABC. <https://arbolabc.com/>
- Cornellà, P., Estebanell, M., y Brusí, D. (2020). Gamificación y aprendizaje basado en juegos. Enseñanza de las Ciencias de la Tierra, 28(1), 5-19.
<https://www.raco.cat/index.php/ECT/article/view/372920>
- De la Guía, G. D. T. (2010). Guía de Práctica Clínica sobre el Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH) en niños y adolescentes.
https://scientiasalut.gencat.cat/bitstream/handle/11351/1261/GPC_477_TDAH_AIAQS_c ompl_eng.pdf?sequence=4
- Decreto 38/2022 de 29 de septiembre, por el que se establece la ordenación y el currículo de la educación primaria en la Comunidad de Castilla y León BOCYL, núm. 190 § 48316 (2022). <https://bocyl.jcyl.es/boletin.do?fechaBoletin=30/09/2022>
- Education, M., (2018). El juego. Cuadernos faros. https://www.macmillaneducation.es/wp-content/uploads/2018/10/juego_infantil_libroalumno_unidad1muestra.pdf
- Estévez, B. (2015). La inclusión educativa del alumnado con TDA/TDAH. Rompiendo con las barreras curriculares y organizativas en los centros escolares de educación primaria [Tesis Doctoral, Universidad de Granada]. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=55831>
- Fernandes, S., Piñón, A., y Vázquez-Justo, E. (2017). Concepto, evolución y etiología del TDAH. <http://repositorio.uportu.pt:8080/handle/11328/2091>
- Fernández, L. (2021). El TDAH en la escuela. Inclusión.
<https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=D1BIEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA1&dq=>

[EVOLUCION+HISTORICA+DEL+TDAH&ots=yjbAia5U0e&sig=uMqtZ-dApAOSIEnmJkigiBDwRvY#v=onepage&q=EVOLUCION%20HISTORICA%20DEL%20TDAH&f=false](https://redined.educacion.gob.es/xmlui/handle/11162/232051)

- Fernández, L., Arias, V., Rodríguez, H., y Manzano, N. (2020). Estudio e intervención en niños con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad de educación primaria. Revista interuniversitaria de formación del profesorado 34(95) 247-274
<https://redined.educacion.gob.es/xmlui/handle/11162/232051>
- Gallardo, J. A., y Gallardo, P. (2018). Teorías del juego como recurso educativo. IV Congreso Virtual Internacional sobre Innovación Pedagógica y Praxis Educativa INNOVAGOGÍA 2018. <https://rio.upo.es/xmlui/handle/10433/6824>
- González, C. S. (2015). Estrategias para trabajar la creatividad en la Educación Superior: pensamiento de diseño, aprendizaje basado en juegos y en proyectos. Revista De Educación a Distancia (40). <https://revistas.um.es/red/article/view/234291>
- González, R. (2011). Cokitos. <https://www.cokitos.com/>
- Imaz, C., y Arias, B. (2020). Manual básico de psiquiatría de la infancia y la adolescencia. <https://uvadoc.uva.es/handle/10324/40393>
- Jara, A.B. (2009). El TDAH, Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad, en las clasificaciones diagnósticas actuales (CIE 10, DSM IV–R y CFTMEA–R 2000). Norte de Salud mental, 8(35), 30-40. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4830265>
- Miquel, M.C. (2017). L'escola mola. <https://lescolamola.wordpress.com/>
- Mundo primaria (2023). Mundoprimary. <https://www.mundoprimary.com/>
- Ordóñez, A. (2017). Un estudio comparativo del conocimiento y la actitud sobre el TDAH entre los estudiantes del Grado de Educación Primaria y los maestros en activo. [Trabajo fin de máster, Universidad de Valladolid]. <https://uvadoc.uva.es/handle/10324/27300>
- Orjales, I. (2000). Déficit de atención con hiperactividad: el modelo híbrido de las funciones ejecutivas de Barkley. Revista complutense de educación, 11(1), 71.
- Prieto, M.Á. (2010). El juego en Educación Primaria. Revista Digital Innovación y experiencias educativas (37), 1-8.
https://archivos.csif.es/archivos/andalucia/ensenanza/revistas/csicsif/revista/pdf/Numero_37/MIGUEL_ANGEL_PRIETO_BASCON_02.pdf

- Quintanar, L., Gómez, R., Soloviera, Y., Bonilla, M. D. R. (2011). Características neuropsicológicas de niños preescolares con trastorno por déficit de atención con hiperactividad. *Revista CES Psicología*, 4(1), 16-31
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3672530>
- Quintero, J y Castaño de la mota, C., (2014) Programa de Formación Continuada en Pediatría Extrahospitalaria. *Pediatría integral* 18(9), 595-697 <https://www.pediatriaintegral.es/wp-content/uploads/2015/01/Pediatr%C3%ADa-Integral-XVIII-9.pdf>
- Rabadán, J. A., y Giménez-Gualdo, A. M. (2012). Detección e intervención en el aula de los trastornos de conducta. *Facultad de educación* 15(2), 185-212 <http://e-spacio.uned.es/fez/view/bibliuned:EducacionXXI-2012-15-2-5080>
- Ruiz, M. (2017). El juego: Una herramienta importante para el desarrollo integral del niño en Educación Infantil. [Trabajo fin de grado, universidad de Cantabria].
<https://repositorio.unican.es/xmlui/handle/10902/11780>
- Sánchez, S. (2016) La importancia del juego en el proceso de enseñanza-aprendizaje de una lengua extranjera. [Trabajo de fin de grado, Universidad de Valladolid].
<https://uvadoc.uva.es/handle/10324/21428>
- Seño Rocío [@mirincondelprofe_]. (s.f). Posts [Perfil de Instagram]. Instagram.
https://instagram.com/mirincondeprofe_?igshid=Y2IzZGU1MTFhOQ==
- Soutullo, C y Díez, A. (2007). Manual de diagnóstico y tratamiento de TDAH. Panamericana.
https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=5mcc0E_r6DkC&oi=fnd&pg=PA1&dq=diagnostico+tdah&ots=9fZUx0ZmAD&sig=mhdMIH0g5CZw7qFKlc4LTzSFxI#v=onepage&q=diagnostico%20tdah&f=false
- Wordwall (s.f). <https://wordwall.net/es>

6. ANEXOS

ANEXO 1: TABLA DEL 100

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

ANEXO 2: ORDENANDO ORDINALES

Primaria - Matemáticas - Primero - Números y operaciones - Números ordinales hasta el 10°

Ordena los siguientes **números ordinales**.

1.º 2.º

5.º 4.º 3.º

✓ Sonido 1 / 5

Primaria - Matemáticas - Primero - Números y operaciones - Números ordinales hasta el 10°

Ordena los siguientes **números ordinales**.

5.º 4.º 6.º

7.º 3.º 8.º

✓ Sonido 4 / 5

ANEXO 3: ORDENANDO ORDINALES

Primaria - Matemáticas - Primero - Números y operaciones - Números ordinales hasta el 10°

Mira la imagen y marca la respuesta correcta a la pregunta.

¿Qué lugar ocupa la doctora?

Es la octava. Es la quinta.

Es la séptima.

1.º 2.º 3.º 4.º ¿? 6.º 7.º 8.º 9.º 10.º

✓ Sonido 1 / 6

Primaria - Matemáticas - Primero - Números y operaciones - Números ordinales hasta el 10°

Mira la imagen y marca la respuesta correcta a la pregunta.

Rafael ha colocado sus peluches en fila.
¿En qué lugar ha puesto a la abeja?

La cuarta. La octava.

La séptima.

1.º 2.º 3.º 4.º 5.º 6.º ¿? 8.º 9.º 10.º

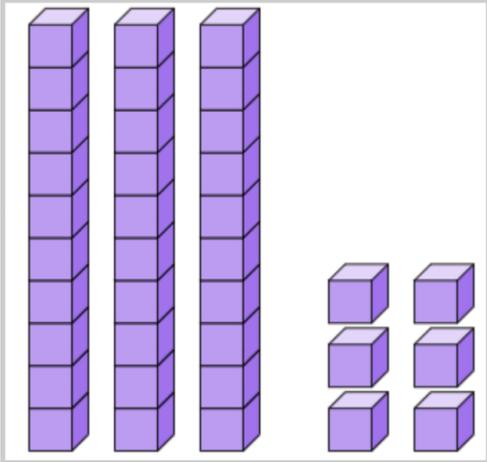
✓ Sonido 3 / 6

ANEXO 4: BINGO



ANEXO 5: JUGANDO CON D Y U.

¿Cuántas unidades y decenas representa la imagen?



The image shows three vertical rods, each composed of 10 purple blocks, representing 3 tens. To the right of the rods are 6 individual purple blocks arranged in two columns of three, representing 6 units.

A
6 unidades
y 4 decenas

B
5 unidades
y 2 decenas

C
6 unidades
y 3 decenas

4 de 10

ANEXO 6: LA RULETA DE LA SUERTE



The spinner is a circle divided into 12 equal segments, each with a different color and a label. The labels are: 1 decena y 8 unidades (red), 3 decenas y 2 unidades (blue), 1 decena y 7 unidades (red), 2 decenas y 3 unidades (orange), 5 decenas y 0 unidades (green), 4 decenas y 8 unidades (purple), 3 decenas y 5 unidades (blue), 4 decenas y 9 unidades (green), 2 decenas y 0 unidades (orange), 4 decenas y 6 unidades (purple), 3 decenas y 2 unidades (blue), and 1 decena y 8 unidades (red). In the center of the spinner is a white circle with the text "Escribe el número que representa".

Gírala

ANEXO 7: ABDUCCIONES ESPACIALES

DIGIPUZZLE.NET

?

2/12

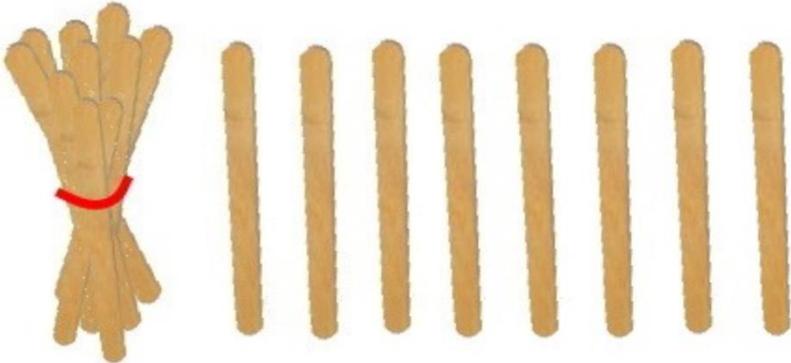
▶

⚙️

0 2 4 6 8 10 12 14 16 18 20

Haz clic en la línea numérica en la posición: **19**

ANEXO 8: JUGANDO CON PALILLOS



A	18
B	8
C	19



◀ 9 de 10 ▶



ANEXO 9: JUGANDO CON EL ÁBACO

CANTIDADES A REPRESENTAR EN EL ÁBACO:

- | | |
|--------|--------|
| 1. 99 | 16. 6 |
| 2. 52 | 17. 90 |
| 3. 65 | 18. 49 |
| 4. 24 | 19. 37 |
| 5. 33 | 20. 83 |
| 6. 21 | 21. 15 |
| 7. 12 | 22. 79 |
| 8. 8 | 23. 31 |
| 9. 10 | 24. 55 |
| 10. 14 | 25. 22 |
| 11. 47 | 26. 41 |
| 12. 78 | 27. 19 |
| 13. 35 | 28. 20 |
| 14. 84 | 29. 87 |
| 15. 65 | 30. 25 |

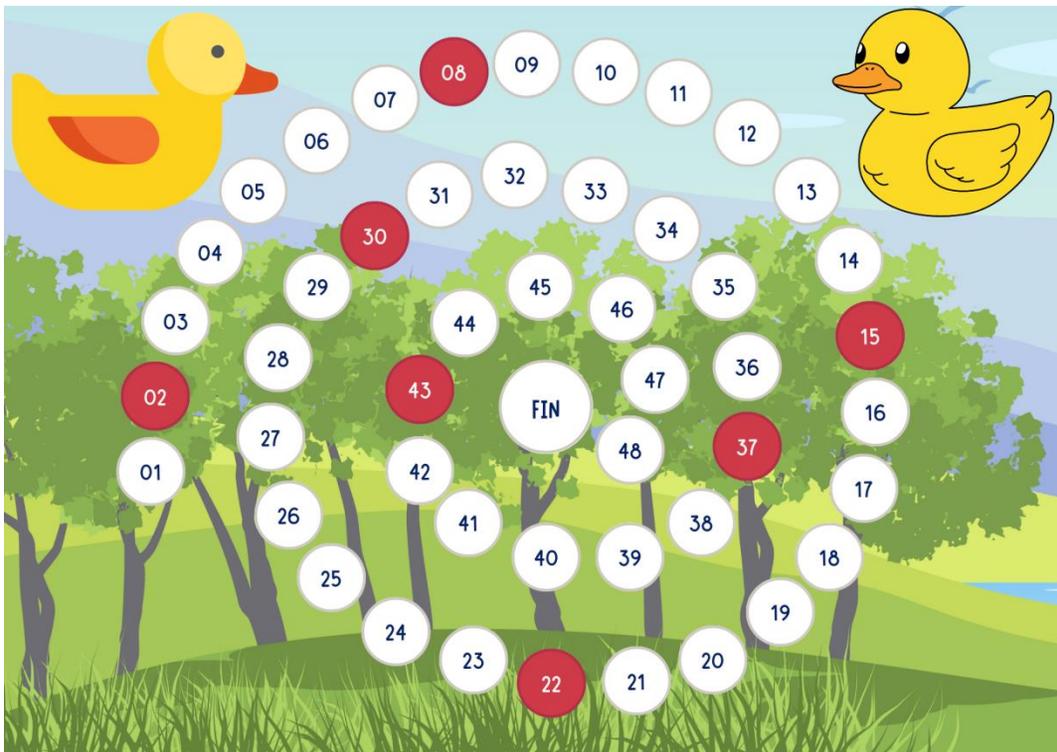
ANEXO 10: JUGANDO CON HOJAS



ANEXO 11: TRI-FACTA



ANEXO 12: TABLERO OCA



ANEXO 13: OPERACIONES PARA LA OCA

- | | |
|-------------|-------------|
| 1. $2+2$ | 25. $74+3$ |
| 2. $6-4$ | 26. $55+33$ |
| 3. $3+5$ | 27. $12+8$ |
| 4. $6+9$ | 28. $8-8$ |
| 5. $10-7$ | 29. $90-60$ |
| 6. $6+5$ | 30. $37-5$ |
| 7. $7+8$ | 31. $46+54$ |
| 8. $12-5$ | 32. $77-33$ |
| 9. $13+8$ | 33. $98+2$ |
| 10. $20-15$ | 34. $30+6$ |
| 11. $33+6$ | 35. $58-4$ |
| 12. $44-6$ | 36. $64+32$ |
| 13. $55+9$ | 37. $44-24$ |
| 14. $50+4$ | 38. $50-25$ |
| 15. $25-25$ | 39. $14+6$ |
| 16. $64+7$ | 40. $36-10$ |
| 17. $68-4$ | 41. $41+7$ |
| 18. $40+30$ | 42. $8+10$ |
| 19. $56+10$ | 43. $36+63$ |
| 20. $34+22$ | 44. $87-20$ |
| 21. $84-14$ | 45. $58+4$ |
| 22. $90-50$ | 46. $47-7$ |
| 23. $87-3$ | 47. $22+22$ |
| 24. $51+8$ | 48. $0+48$ |

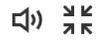
ANEXO 14: SERIES DE NÚMEROS

38
40
80
20
70
54

- 88 - 84 - ____ - 76 - 72 .
- 45 - 48 - 51 - ____ - 57 .
- 8 - 18 - 28 - ____ - 48 - 58 .
- 80 - 70 - 60 - 50 - ____ - 30.
- ____ - 40 - 60 - 80 - 100 .
- 45 - 50 - 55 - 60 - 65 - ____ .



Enviar respuestas



ANEXO 15:



¿Cuál es la secuencia que está ordenada de forma ascendente?

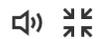
A
475 -
985 - 576

B
984 -
576 - 143

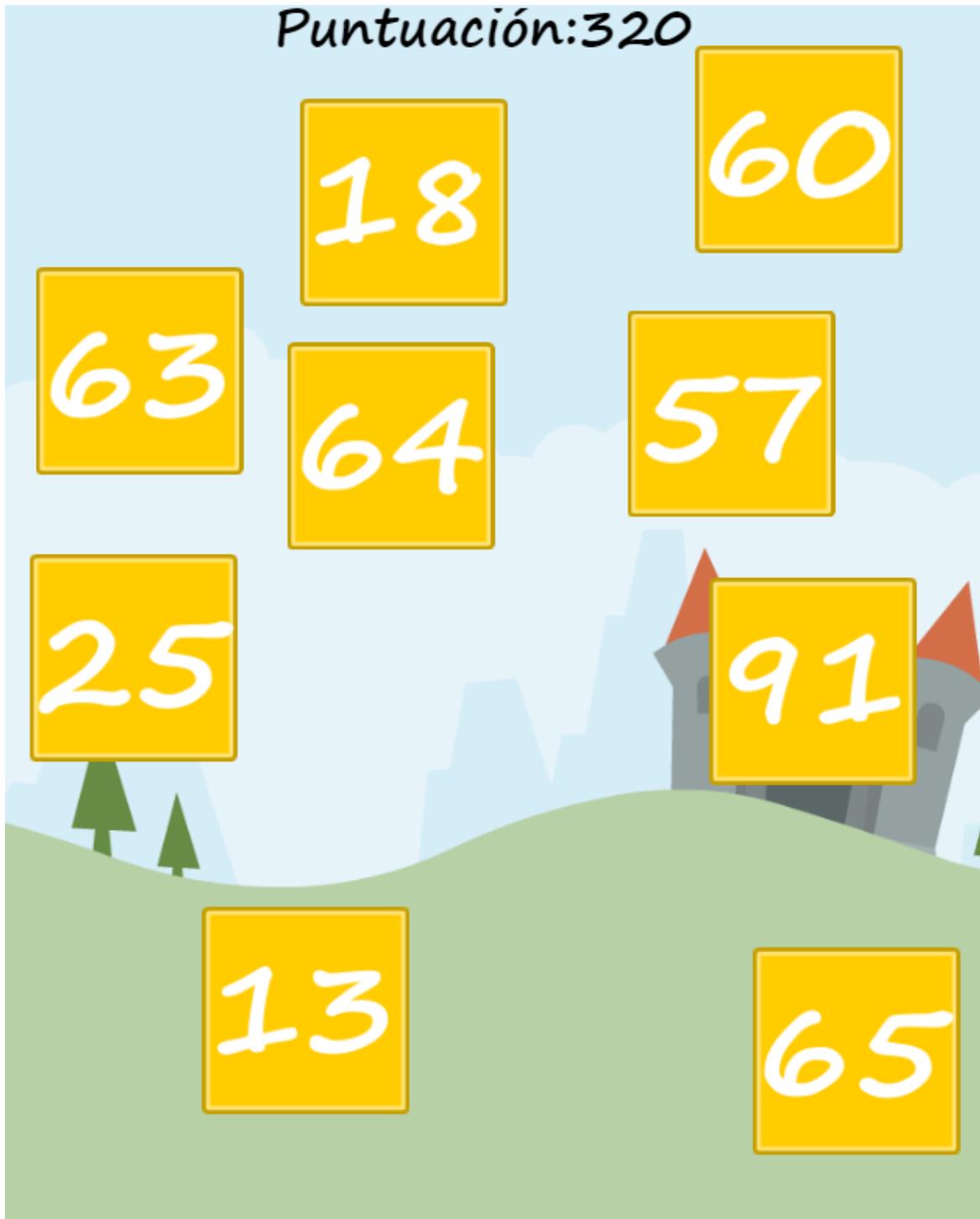
C
645 -
897 - 899



◀ 3 de 6 ▶



ANEXO 16: ORDENANDO NÚMEROS



Nivel 2 de 10

71

?

37

<

Menor
que

=

Igual

>

Mayor
que

ANEXO 18: BLOQUES BASE 10



Antes de nada...
¡VEAMOS EL DINERO!



Un céntimo



Dos céntimos



Cinco céntimos



Diez céntimos



Veinte céntimos



Cincuenta
céntimos

@mirincondelaprofe-

Antes de nada...
¡VEAMOS EL DINERO!



→ Un euro



→ Dos euros



→ Cinco euros



→ Diez euros

@mirincondeprofe-

Antes de nada...
¡VEAMOS EL DINERO!



→ Veinte euros



→ Cincuenta
euros



→ Cien euros



→ Doscientos
euros

@mirincondelaprofe-

HACEMOS LA COMPRA					
PRODUCTOS					
					
SUMA DE PRECIOS					
DINERO					

Selecciona la forma correcta para pagar este artículo

Omitir

15

CHAQUETA



00035 54562

9,80€

0 Respuestas

▲ 1 billete de 10€

◆ 9 monedas de 1€

● 4 monedas de 2€ , 1 moneda de 1 € y 4 monedas de 20 centimos

■ 8 monedas de 1€ y 9 monedas de 1 centimo

ANEXO 23: HOJA DE SEGUIMIENTO:

SESIÓN	PROPUESTAS DE TRABAJO	OBSERVACIONES
1		
2		
3		
4		
5		
6		

Fuente: Elaboración propia.

ANEXO 24: RÚBRICA

CONTENIDOS	4	3	2	1
Conteo de números cardinales	El alumno muestra una capacidad excelente en el conteo de números cardinales.	El alumno muestra habilidades sólidas en el conteo de números cardinales.	El alumno muestra alguna dificultad en el conteo de números cardinales.	El alumno tiene dificultades en el conteo de números cardinales.
Números ordinales	El alumno muestra una capacidad excelente en la comprensión de los números ordinales.	El alumno muestra habilidades sólidas en la comprensión de los números ordinales.	El alumno muestra alguna dificultad en la comprensión de los números ordinales.	El alumno tiene dificultades en la comprensión de los números ordinales.
Concepto de cantidad, en relación a U y D	El alumno muestra una capacidad excelente en la comprensión de cantidad y en el manejo y distinción de D y U.	El alumno muestra habilidades sólidas en la comprensión de cantidad y en el manejo y distinción de D y U.	El alumno muestra alguna dificultad en la comprensión de cantidad y en el manejo y distinción de D y U.	El alumno tiene dificultades en la comprensión de cantidad y en el manejo y distinción de D y U.
Recta numérica	El alumno muestra una capacidad excelente en el uso y dominio de la recta numérica.	El alumno muestra habilidades sólidas en el uso y dominio de la recta numérica.	El alumno muestra alguna dificultad en el uso y dominio de la recta numérica.	El alumno tiene dificultades en el uso y dominio de la recta numérica.

Cálculo mental	El alumno muestra una capacidad excelente para el cálculo mental.	El alumno muestra habilidades sólidas para el cálculo mental.	El alumno muestra alguna dificultad para el cálculo mental.	El alumno tiene dificultades para el cálculo mental.
Series numéricas	El alumno muestra una capacidad excelente para el dominio y entendimiento de las series y sus cadencias.	El alumno muestra habilidades sólidas para el dominio y entendimiento de las series y sus cadencias.	El alumno alguna dificultad para el dominio y entendimiento de las series y sus cadencias.	El alumno tiene dificultades para el dominio y entendimiento de las series y sus cadencias.
Bloques de base 10	El alumno muestra una capacidad excelente en el dominio y manipulación de los bloques de base 10.	El alumno muestra habilidades sólidas en el dominio y manipulación de los bloques de base 10.	El alumno muestra alguna dificultad en el dominio y manipulación de los bloques de base 10.	El alumno tiene dificultades en el dominio y manipulación de los bloques de base 10.
Sistema monetario	El alumno muestra una capacidad excelente en el dominio del sistema monetario, cambios, devoluciones, descomposiciones	El alumno muestra habilidades sólidas en el dominio del sistema monetario, cambios, devoluciones, descomposiciones	El alumno muestra alguna dificultad en el dominio del sistema monetario, cambios, devoluciones, descomposiciones	El alumno tiene dificultades en el dominio del sistema monetario, cambios, devoluciones, descomposiciones

<p>Atención y concentración</p>	<p>El alumno muestra una excelente capacidad para seleccionar y enfocarse en un estímulo específico mientras ignora las distracciones, manteniendo un nivel óptimo de atención durante toda la tarea.</p>	<p>El alumno muestra habilidades sólidas para seleccionar y enfocarse en un estímulo específico mientras ignora distracciones, manteniendo un nivel adecuado de atención en la mayoría de las ocasiones.</p>	<p>El alumno muestra alguna dificultad para seleccionar y enfocarse en un estímulo específico mientras ignora distracciones, y su nivel de fluctúa en diferentes momentos de la tarea.</p>	<p>El alumno tiene dificultades para seleccionar y enfocarse en un estímulo específico, siendo fácilmente distraído por distracciones externas o internas.</p>
---------------------------------	---	--	--	--

Fuente: Elaboración propia.