



Universidad de Valladolid

FACULTAD DE EDUCACIÓN DE SEGOVIA

TRABAJO FIN DE MÁSTER

MÁSTER UNIVERSITARIO EN INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN EDUCATIVA

MÁS QUE UN JUEGO: EL ABJ COMO MOTOR DE DESARROLLO COGNITIVO Y SOCIAL EN EDUCACIÓN PRIMARIA

Autor: Víctor Aguado Cuesta

Tutora académica: Ruth Pinedo González

Curso académico: 2024/2

TÍTULO

**MÁS QUE UN JUEGO: EL ABJ COMO MOTOR DE DESARROLLO
COGNITIVO Y SOCIAL EN EDUCACIÓN PRIMARIA**

AUTOR

Víctor Aguado Cuesta

TUTOR ACADÉMICO

Ruth Pinedo González

TITULACIÓN

Máster Universitario en Investigación e Innovación Educativa

CURSO ACADÉMICO

2024/2025

FACULTAD

Facultad de Educación

Campus María Zambrano de Segovia

Universidad de Valladolid



Universidad de Valladolid



**CAMPUS PÚBLICO
MARÍA ZAMBRANO
SEGOVIA**

En coherencia con el valor de la igualdad de género asumido por la Universidad de Valladolid, todas las denominaciones que en este Trabajo Fin de Máster se efectúan en género masculino, cuando no hayan sido sustituidas por términos genéricos, se entenderán hechas indistintamente en género femenino.

RESUMEN

El presente estudio tiene por objetivo analizar el impacto que tiene el Aprendizaje Basado en el Juego (ABJ) con juegos de mesa en las funciones ejecutivas y la influencia que tiene sobre la inclusión educativa. Para ello, se utilizó metodología cualitativa y con el método de estudio de casos. La muestra que se usó para la investigación fue de 25 alumnos de sexto de primaria. Las técnicas que se utilizaron en la indagación fueron la observación directa, estructurada y participativa, la observación directa no estructurada y no participativa, el análisis de contenido con Atlas.ti y el análisis estadístico descriptivo con Excel. Los resultados muestran que las funciones ejecutivas que más se ven influenciadas con los juegos de mesa seleccionados para la investigación, “It” y “El tango de la tarántula”, son la inhibición y la flexibilidad. En el caso de los alumnos con necesidades educativas específicas también han sido las funciones que más han aparecido, aunque cada alumno muestra sus propios datos sobre ellas. La investigación permite concluir que el ABJ es una metodología con gran aceptación en el aula y que, como se quiso comprobar desde un inicio, genera un ambiente inclusivo donde tiene cabida todo el alumnado independientemente de sus necesidades, y que las funciones ejecutivas son mostradas a lo largo de toda la experiencia de juego.

PALABRAS CLAVE

Aprendizaje Basado en el Juego; ABJ; Inclusión educativa; Funciones ejecutivas; Juegos de mesa.

ABSTRACT

The present study aims to analyze the impact of Game-Based Learning (GBL) with board games on executive functions and its influence on inclusive education. For this purpose, qualitative methodology and the case study method were used. The research sample consisted of 25 sixth grade students. The techniques used to collect the information were direct, structured and participatory observation; direct, non-structured and non-participatory observation; content analysis using Atlas.ti; and descriptive statistical analysis using Excel. The results show that the executive functions most influenced by the board games selected for the research, “It” and “Tarantula Tango”, are inhibition and flexibility. In the case of the students with specific educational needs, these functions were also the most pointed out, although each student provided his or her own data on these functions. The research concludes that GBL is a widely accepted methodology in the classroom and that, as demonstrated from the outset, it creates an inclusive environment that include all students, regardless of their needs, and that executive functions are shown throughout the entire gaming experience.

KEY WORDS

Game-Based Learning; GBL; Inclusive Education; Executive functions; Board Games.

ÍNDICE

CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO II. JUSTIFICACIÓN	3
CAPÍTULO III. OBJETIVOS.....	6
CAPÍTULO IV. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.....	7
4.1. APRENDIZAJE BASADO EN EL JUEGO	7
4.1.1. Diferencias entre aprendizaje basado en el juego y gamificación.....	7
4.1.2. Potencial educativo del aprendizaje basado en el juego.....	8
4.2. INCLUSIÓN EDUCATIVA.....	9
4.2.1. Definición.....	9
4.2.2. Características de las metodologías inclusivas.....	10
4.2.3. Inclusión educativa y aprendizaje basado en el juego.....	11
4.3. FUNCIONES EJECUTIVAS	12
4.3.1. Modelos teóricos de las funciones ejecutivas.....	12
4.3.2. Importancia de las funciones ejecutivas en el ámbito de la educación ...	13
4.3.3. Funciones ejecutivas y aprendizaje basado en el juego.....	14
4.4. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	15
CAPÍTULO V. ESTADO DE LA CUESTIÓN	16
CAPÍTULO VI. MÉTODO	18
6.1. BREVE FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA DE RACIONALIDADES Y PARADIGMAS.....	18
6.2. PARADIGMA EN EL QUE SE BASA EL ESTUDIO	19
6.3. MUESTRA Y MUESTREO.....	20
6.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOGIDA DE DATOS	20
6.4.1. Observación directa, estructurada y participativa	21
6.4.2. Análisis cualitativo con Atlas.ti.....	22
6.4.3. Observación directa no estructurada y no participativa.	22

6.5.	PROCEDIMIENTO	22
6.6.	JUEGOS DE MESA USADOS.....	23
6.6.1.	“It”, publicado en España por Cartamundi.....	23
6.6.2.	“El tango de la tarántula”, publicado en España por Devir.....	25
6.6.3.	“Exploding Kittens”, publicado en España por Asmodee.....	27
6.6.4.	“Guisantes”, publicado en España por Haba.....	28
6.6.5.	“El señor de los anillos. El viaje a Mordor”, publicado en España por Devir 29	
6.6.6.	“Virus”, publicado en España por Devir	29
6.7.	ANÁLISIS DE DATOS.....	32
6.8.	CUESTIONES ÉTICO-METODOLÓGICAS.....	32
6.9.	CRITERIOS DE RIGOR	33
CAPÍTULO VII. RESULTADOS Y DISCUSIÓN		35
7.1.	RESULTADOS, OBJETIVOS Y DISCUSIÓN	35
7.1.1.	Primer objetivo: Analizar el reglamento de los juegos de mesa seleccionados para la recogida de datos en el aula.....	35
7.1.2.	Segundo objetivo: Analizar la promoción de las funciones ejecutivas del alumnado de 6º de Educación Primaria a través de la intervención basada en ABJ con juegos de mesa39	
7.1.3.	Tercer objetivo: Estudiar cómo los juegos de mesa pueden contribuir a la inclusión educativa, favoreciendo la participación de estudiantes con necesidades diferentes 46	
7.1.4.	Cuarto objetivo: Elaborar un decálogo de consejos que facilite la inclusión de ABJ en el aula para promover el desarrollo de competencias específicas en cada área 56	
CAPÍTULO VIII. CONCLUSIONES, LIMITACIONES Y FUTURAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN.....		59
8.1.	CONCLUSIONES	59
8.2.	LIMITACIONES.....	61

8.3.	FUTURAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN	62
9.	REFERENCIAS	63
10.	ANEXOS.....	68

CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN

Los juegos de mesa han sido relegados de la educación formal durante muchos años porque se creía que únicamente son una fuente de diversión. Lo cierto es que no es así, gran cantidad de estudios han demostrado el nivel de aprendizaje que puede desarrollarse con ellos. Y en este trabajo de fin de máster nos hemos preguntado cuestiones como ¿Se promocionan las funciones ejecutivas y determinadas conductas cuando se juega? ¿Se puede medir la mejora de las funciones ejecutivas con el desarrollo de las partidas a juegos de mesa? Y si vamos más allá ¿los juegos de mesa contribuyen a la mejora de la inclusión educativa?

En las siguientes páginas se profundizará sobre las cuestiones planteadas siguiendo una metodología cualitativa. Acercarse a una clase, al alumnado, con sus propias características y contextos ha sido el punto clave para poder dar explicación a estas inquietudes. El trabajo se ha estructurado en ocho grandes bloques o capítulos que conforman el grueso y las fases de la investigación. A continuación, se presentan:

En el capítulo II se justifica el motivo de la investigación desde las perspectivas investigadora, educativa social, metodológica y académica. Más adelante, en el capítulo III se presentan los objetivos que se han perseguido con la investigación: uno principal y cuatro específicos. El capítulo IV ha sido destinado a la fundamentación teórica con el fin de exponer la literatura existente sobre el objeto de estudio. Este engloba tres conceptos: ABJ (con juegos de mesa), funciones ejecutivas e inclusión educativa. Todos ellos han sido desarrollados en este apartado. El siguiente capítulo, capítulo V, es el que conforma el estado de la cuestión. En él se justifica la existencia de un pequeño nicho del tema a investigar.

El capítulo VI presenta todos los aspectos referidos a las metodologías: racionalidades, paradigmas, muestra procedimiento y técnicas de obtención y análisis de datos, cuestiones ético-metodológicas y, por último, criterios de rigor. Seguido a este capítulo se encuentra el capítulo VII, el referente a exponer los resultados encontrados y la discusión. Este bloque ha sido estructurado siguiendo el orden de los objetivos específicos para así poder mostrar los resultados hallados y la discusión de forma ordenada.

Para terminar, se han agrupado en el capítulo VIII las conclusiones derivadas de la indagación, las limitaciones que se han encontrado en el estudio y las nuevas vías de investigación.

En definitiva, este trabajo no viene a dejar nada a un juego de azar, sino a mover ficha con fundamento científico: acompañenos en esta partida y descubra si los juegos de mesa pueden ser una buena estrategia para entrenar las funciones ejecutivas en el aula... sin necesidad de pasar por la casilla de salida.

CAPÍTULO II. JUSTIFICACIÓN

Desde una perspectiva investigadora, este estudio aporta conocimiento empírico y fundamentado sobre la convergencia entre tres ámbitos poco explorados en conjunto: el Aprendizaje Basado en Juegos (en adelante ABJ), el desarrollo de las funciones ejecutivas y la inclusión educativa. Si bien existen investigaciones previas sobre cada uno de estos elementos por separado, son escasas las que abordan su interrelación desde un enfoque cualitativo y contextualizado. Además, el estudio responde a una necesidad creciente de enfoques educativos innovadores que se apoyen en principios del desarrollo cognitivo y afectivo, integrando la perspectiva neuropsicológica con la pedagógica (Diamond, 2013). Por tanto, su relevancia radica en la generación de marcos comprensivos que permitan entender cómo el juego puede convertirse en una herramienta de transformación educativa con base científica sólida.

Desde un punto de vista educativo, el estudio responde a la necesidad de implementar metodologías activas que favorezcan tanto el aprendizaje significativo como el desarrollo integral del alumnado. El ABJ se presenta como una estrategia didáctica con gran potencial para promover la motivación, el compromiso y el aprendizaje autónomo, al mismo tiempo que se desarrollan habilidades cognitivas superiores como la planificación, la inhibición o la flexibilidad cognitiva. Además, al abordar esta propuesta en el nivel de 6º de Educación Primaria, se atiende un momento clave de transición hacia la Educación Secundaria, donde el fortalecimiento de las funciones ejecutivas es particularmente relevante para el éxito académico y la adaptación escolar (Best & Miller, 2010).

Si atendemos a un plano más social, este estudio se alinea con los principios de equidad e inclusión establecidos en las normativas educativas nacionales e internacionales. El juego, como lenguaje universal, se configura como una herramienta poderosa para facilitar la participación de todos los estudiantes, especialmente aquellos con necesidades específicas de apoyo educativo. Este estudio, por tanto, no solo busca mejorar el rendimiento o el desarrollo individual, sino también contribuir a una cultura escolar más colaborativa, empática e inclusiva, donde la diversidad se perciba como un valor y no como una barrera (UNESCO, 2020).

En términos metodológicos, la elección de un estudio de casos con enfoque cualitativo permite profundizar en las experiencias reales de los actores educativos, favoreciendo una comprensión situada y matizada de los procesos y significados implicados. Este diseño

favorece, además, la transferencia reflexiva de buenas prácticas a otros contextos similares, lo que amplía el impacto potencial del estudio más allá de los centros participantes.

Finalmente, desde el punto de vista académico y formativo, con este proceso investigador se pretende alcanzar el desarrollo completo de las competencias que se establecen en el Máster Universitario en Investigación e Innovación Educativa, que son:

G1 - Que los estudiantes sean capaces de integrar los conocimientos adquiridos para formular juicios en función de criterios, de normas externas o de elaboraciones personales, a partir de una información incompleta o limitada que incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.

G2 - Que los estudiantes sean capaces de comunicar y presentar - oralmente y por escrito- a públicos especializados y no especializados sus conocimientos, ideas, proyectos y procedimientos de trabajo de forma original, clara y sin ambigüedades.

G3 - Que los estudiantes movilicen habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

G4 - Que los estudiantes adopten, en todos los aspectos relacionados con la formación en la investigación e innovación educativa, actitudes de respeto y promoción de los derechos fundamentales y de igualdad entre hombres y mujeres, de igualdad de oportunidades, de no discriminación, de accesibilidad universal de las personas con discapacidad; así como una actitud de adhesión a los valores propios de una cultura de paz y democrática. (Universidad de Valladolid, 2024)

Con el desarrollo de este estudio se han promovido todas las competencias anteriormente nombradas, sin embargo, se puede puntualizar que tanto la G1, como la G2 y la G4 son las tres competencias que han tenido más protagonismo con el trabajo realizado. Si se tiene en cuenta que el presente Trabajo de Fin de Máster (en adelante TFM) es de corte investigador, y que la literatura sobre la temática seleccionada no es tan abundante cuando se entremezclan los tres ejes del estudio, podemos justificar el desarrollo de la G1. De la mano de esta competencia, tenemos el desarrollo completo de la G2, que hace énfasis directo en el área comunicativa de todo el TFM. Por último, el acercamiento a un aula real para proceder a la toma de datos es el punto fuerte de este estudio. Esto implica un gran compromiso con: la

investigación, la ética, los derechos fundamentales y de igualdad, la no discriminación por causas varias, etc. Por ende, la propia naturaleza del estudio es la encargada de justificar que la G4 es una de las competencias que más se han trabajado en el desarrollo del trabajo.

CAPÍTULO III. OBJETIVOS

El objetivo general que se persigue con este estudio es “Investigar el impacto del ABJ con juegos de mesa en el desarrollo de habilidades socioemocionales, funciones ejecutivas y prácticas inclusivas en el alumnado de 6º de Educación Primaria, con el fin de generar orientaciones pedagógicas aplicables a distintas áreas curriculares”.

Para lograr este objetivo se desarrollan cuatro objetivos específicos que lo complementan y abarcan la naturaleza propia de la investigación; estos son:

1. Analizar las instrucciones de los juegos de mesa seleccionados para la recogida de datos en el aula.
2. Analizar la promoción de las funciones ejecutivas del alumnado de 6º de Primaria a través de una intervención basada en ABJ con juegos de mesa.
3. Estudiar cómo los juegos de mesa pueden contribuir a la inclusión educativa, favoreciendo la participación de estudiantes con necesidades diferentes.
4. Elaborar un decálogo de consejos que facilite la inclusión de ABJ en el aula para promover el desarrollo de competencias específicas en cada área.

CAPÍTULO IV. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

4.1. APRENDIZAJE BASADO EN EL JUEGO

4.1.1. Diferencias entre aprendizaje basado en el juego y gamificación

La investigación que se expone a continuación se sustenta sobre los pilares del Aprendizaje Basado en el Juego, no obstante, para poder abordar la temática que se trata durante todo el estudio se hace necesario diferenciar conceptualmente estos dos términos: Aprendizaje Basado en el Juego (ABJ) y gamificación. Aparentemente pueden parecer lo mismo, y usualmente suelen confundirse en contextos educativos, por lo tanto, se hará una distinción marcada por sus definiciones como punto de partida.

La distinción más generalizada, y con la que se entenderá el desarrollo de la investigación es la que nos ofrecen Zhang y Yu (2022) al exponer que la gamificación implica elementos del juego que puedan ser gamificados y separables del mismo sin la necesidad del juego completo, mientras que el ABJ sí implica juegos serios completos con un fin educativo. Por lo tanto, estamos ante una pequeña diferencia que hace entendible la confusión en la literatura encontrada y entre también los docentes. A continuación, se expondrán más definiciones que, aunque se citen solo algunos autores, son compartidas por la mayoría de la literatura especializada.

De acuerdo con Barreiro (2022) el ABJ consiste en anexionar la parte lúdica con el aprendizaje, y esta, resulta ser una estrategia muy efectiva porque permite que el alumnado sea el protagonista de su proceso de enseñanza-aprendizaje. El peso de esta metodología recae en el juego, para posteriormente enlazarlo de forma adecuada con el aprendizaje. Además, el Aprendizaje Basado en el Juego anima a los discentes a aprender los contenidos (actualmente las competencias) mientras juegan y completan juegos incluidos que fomentan el aprendizaje (Campillo et al., 2020)

Por su parte, la gamificación, en palabras de Pérez y Muñoz (2024) es una estrategia de aprendizaje particular que ha de regirse con una finalidad puramente pedagógica, es decir, un paso más allá de su simple función motivadora. En este caso, el peso de la metodología recae en el propio aprendizaje y, por lo tanto, se diseñarán actividades que contengan elementos lúdicos. Podría entenderse como el uso de elementos diseñados para juegos que se utilizan en contextos no lúdicos (Fonseca et al., 2023)

Como se puede observar las diferencias son mínimas y en muchos casos las sesiones o actividades que se plantean en el aula podrían ser una combinación de ambas metodologías, ya que, aunque un juego sea utilizado en un ambiente lúdico (ABJ) se puede obtener de él un aprovechamiento pedagógico y didáctico (gamificación) de forma prevista o imprevista. Por lo tanto, podemos entender que en gran cantidad de ocasiones se confundan ambos términos debido a su gran parecido. De hecho, más que estrategias opuestas son perfectamente complementarias donde cada una de ellas cumple con unos propósitos que se pueden integrar con afinidad en el aula (Cantero, 2024).

Según Fonseca et al. (2023) ambas permiten fortalecer las habilidades sociales, académicas y personales en espacios lúdicos y educativos que fomentan la creatividad y las emociones. Este mismo autor menciona que tienen efectos positivos tanto en el rendimiento académico del alumnado como en las necesidades psicológicas, y por esto, merece la pena combinarlas (Fonseca et al., 2023) Por lo tanto van más allá del simple hecho de jugar; interfieren en el proceso de enseñanza-aprendizaje y se ven involucradas nuestras emociones y habilidades que podríamos denominar “no académicas”.

4.1.2. Potencial educativo del aprendizaje basado en el juego

Desde niños hemos jugado para conocer y aprender a enfrentarnos a la vida, haciendo del juego una actividad común y espontánea (Luna et al., 2018). Como se comentaba, el juego no deja de ser un elemento lúdico de distracción que nos ofrece un aprendizaje y una formación, y este se ha utilizado a lo largo de toda la vida (Marín, 2018). Por lo tanto, tenemos que conseguir que la escuela sea un lugar placentero, de disfrute, donde lo lúdico trascienda en su totalidad (Luna et al., 2018). No podemos hacer de ella una mera institución puramente académica donde no tenga cabida el juego. No solo en Educación Infantil, sino también en Primaria porque es uno de los elementos que nos acompaña desde nuestro nacimiento. Sin juego no hay motivación, y sin motivación no hay aprendizaje.

Un estudio de García y Pérez (2022) demostró que el 80% de los estudiantes deseaban introducir actividades gamificadas en el horario escolar. Esto es un reflejo de que realmente es necesario; y si de esas experiencias se obtiene el aprendizaje de una forma mucho más natural, estaremos consiguiendo un desarrollo integral que discurre por el cauce de la motivación y de la diversión. No debemos torturar al alumnado con clases infinitas de puro academicismo. Incorporar juegos serios (*serious games*) en el proceso de enseñanza aprendizaje tiene una transcendencia directa sobre el aprendizaje (García y Sánchez, 2022).

Sin embargo, usar esta metodología, o la gamificación, puede ser contraproducente si no se hace de forma adecuada. Según Pérez y Muñoz (2024) la responsabilidad del buen uso y el buen o mal funcionamiento de las clases con gamificación no recae simplemente en los materiales usados, sino que el diseño y la planificación por parte del profesorado es lo más importante. Por eso se hace imprescindible reflexionar en qué momento o en qué sesiones introducir juegos. Si lo hacemos sin conocimiento, sin planear qué se pretende que el alumnado aprenda estaremos cayendo en un desacierto. Si convertimos este tipo de prácticas en habituales, porque son entretenidas y divertidas, podríamos estar acostumbrando a la clase a este tipo de estrategias y, por tanto, perderían su incentivo motivador (García y Sánchez, 2022).

Se hace necesario recordar, a colación de lo dicho anteriormente, que el ABJ tiene un gran aliciente motivador. En el estudio de Zhang y Yu (2022) se comprobó que esta metodología genera una mayor, y más estable, motivación extrínseca que intrínseca; por ende, es muy importante saber elegir bien qué juegos se van a llevar a clase, y también saber muy bien si tienen cabida en el momento de su aplicación. El ABJ se basa en el principio de “educar jugando”, donde el juego se usa como herramienta que nos ayuda a alcanzar el aprendizaje y desarrollar las habilidades que quieran trabajarse (Ortiz, 2021).

Por último, y centrándonos en los juegos de mesa, ya que este tipo de juegos fueron los elegidos para realizar la investigación, Corbacho et al. (2023) nos recuerda que son una herramienta básica para hacer las clases más agradables, así como interactivas, participativas, y son ideales para captar la atención del alumnado. Lo más complicado de llevar juegos de mesa al aula es elegirlos de entre todo el catálogo existente. En los últimos años el número de editoriales y de autores ha aumentado considerablemente (Guinot y Moreno, 2020), (Catalán, 2024), en consecuencia, se ha de hacer una búsqueda lo más minuciosa posible para poder ajustarlos a la clase y al momento en que se quieran utilizar.

4.2. INCLUSIÓN EDUCATIVA

4.2.1. Definición

La inclusión educativa es un concepto que va mucho más allá de la mera integración del alumnado. No es el simple hecho de juntar o mezclar alumnado con o sin necesidades específicas de apoyo educativo; sino que se ha de utilizar esta diversidad como un elemento positivo que estimula el propio desarrollo humano y social de todo el aula. (García et al., 2019) Se ha de contar también con que no es una sencilla adaptación del currículo a ese alumnado que

lo necesita; sino que es una forma de mejorar la calidad de vida en el centro y de hacer un juicio de valor para ofrecer las mismas oportunidades a todos los individuos que conforman la clase (Ortiz, 2023).

Todo el profesorado y alumnado ha de estar comprometido con esta “forma de vida y de relación” en la que ha de dominar la equidad y se han dejado de lado todos los prejuicios (provengan de donde provengan). Pero no únicamente es eso, la educación inclusiva es una forma de entender la educación que responsabiliza transversalmente a todos los ingredientes que conforman la vida escolar (Belmonte et al., 2023): familias, alumnado, profesorado, equipo directivo, recursos, espacios, etc. Por tanto, al ser conocedores del gran espectro que se ve comprometido a la hora de hablar de educación inclusiva, se hace necesaria formación continua e integral del profesorado, ya que son los enlaces más importantes entre la realidad de las aulas y el clima que se quiere conseguir en el centro.

Un estudio de León et al. (2025) muestra que un 70.9% de los docentes consideran que la formación específica sobre inclusión es el mayor impedimento para alcanzar el ambiente escolar deseado. En consecuencia, formar al equipo docente del centro es esencial para poder atajar las problemáticas de raíz inclusiva que se vivencian en los colegios. Cuando todos los maestros (y familias, en la medida de lo posible) hayan adquirido el compromiso social de inclusión, es cuando podrán transmitirlo al alumnado que conforma la comunidad educativa.

4.2.2. Características de las metodologías inclusivas

Si se pretende conseguir esa inclusión educativa que se comentaba se hace necesario revisar las prácticas del sistema tradicional y a las metodologías que se vienen usando. Debemos tener en cuenta que la inclusión no es dependiente únicamente de características particulares, sino de todo un conjunto de recursos y oportunidades que se ponen a disposición de la comunidad educativa (García et al., 2019); por tanto, ya no tiene una simple mirada pedagógica, se convierte en una cuestión de derechos humanos (Echeita, 2021).

Dentro de todas las metodologías que tienen cabida en el sistema educativo, se apuesta, y se hace especial mención, a las metodologías activas. Estas no tienen por qué ser inclusivas por sí mismas, es necesario que atiendan a variables como la necesidad de la presencia física y emocional que se vincule a la identidad de la clase, o como la participación activa en los procesos de comunicación y de planificación, así como el trabajo en equipos cooperativos, y tener un claro enfoque en el aprendizaje competencial (Muntaner et al., 2022). Según Murillo

et al. (2025) estas metodologías deben de centrarse en el estudiante y, sin duda, han de estar adaptadas a sus capacidades, características personales y ritmos de aprendizajes, y para ello se pueden utilizar estrategias como: el juego educativo, la tecnología educativa, el trabajo cooperativo o el aprendizaje basado en problemas.

Esto favorece la personalización del aprendizaje y, por tanto, impulsa una participación equitativa de todo el alumnado, donde no se deja de lado al alumnado con Necesidades Educativas Especiales (Murillo et al., 2025). Conseguir el mayor acercamiento de la práctica a cada estudiante, es decir, personalizarlo, es, evidentemente, preocuparse por la educación y el clima escolar. Este es el punto de partida para que la inclusión educativa salga de la teoría y se vea reflejada en la realidad. Si no somos conscientes de lo necesario que es utilizar metodologías que faciliten esta reflexión y puesta en marcha será muy complicado atender a ello.

Toda práctica educativa lleva detrás un proceso de investigación que con los años ha ido puliéndola hasta conseguir que atienda a las demandas y necesidades de la sociedad actual. Sin embargo, cada centro, cada aula, cada estudiante, no va a necesitar exactamente lo que el resto de compañeros/as, de aulas y de centros, por este motivo, es necesario que la investigación se haga dentro de cada aula porque la práctica ha de basarse en evidencias científicas provenientes de la investigación-acción (Muntaner et al., 2022). Conseguir que los docentes se comprometan con la investigación en su propio aula sirve de gran ayuda para examinar qué elementos metodológicos tienen cabida y cuales no (o hay que reformar).

4.2.3. Inclusión educativa y aprendizaje basado en el juego

Cuando pretendemos utilizar el ABJ o la gamificación buscando un enfoque inclusivo parece que ambos conceptos encajan a la perfección. Pero lo cierto es que es imprescindible tener cierto conocimiento sobre lo que ofrecen los juegos: mecánicas, interacciones, complejidad, etc. No podemos utilizar juegos de mesa (en este caso) que puedan suponer un reto imposible para algunos alumnos, porque un aspecto esencial del ABJ y de la gamificación es precisamente garantizar la accesibilidad de toda la clase a los objetivos de aprendizaje que se persiguen (López-Marí et al., 2022). Reflexionar sobre la formación de grupos, y sobre cómo estos puedan interactuar con los juegos que se quieren llevar a la sesión es el primer paso para intentar asegurar un ambiente donde mane la inclusión.

Utilizando el ABJ, aunque contenga un enfoque más lúdico que la gamificación, como ya se aclaró al comienzo, se ha de buscar un aprendizaje enriquecido por la heterogeneidad innegable que presentan las diferentes aulas y contextos. Al igual que se persigue con cualquier otra metodología, esta no puede ser menos. Siempre se ha de encontrar el punto en el que se pueda obtener el mayor beneficio inclusivo y de desarrollo social que nos pueda ofrecer esta estrategia, técnica o metodología. Por ello, y para que el ámbito educativo sea realmente inclusivo, se ha de conseguir profesionales que dominen herramientas, actividades y técnicas que puedan dar una respuesta lo más apropiada posible a las necesidades específicas que presenta el alumnado con el que van a trabajar (Barreiro, 2022)

Los juegos pueden ser grandes aliados si estimamos qué comportamientos pueden despertar durante su utilización en el aula. Córdoba et al. (2017) nos relatan de forma muy acertada lo que implica la utilización del juego:

Permite la inclusión de facetas del ser humano necesarias y que parecen ser excluidas como la intersubjetividad, el ego, la conciencia, la humildad, la muerte, la creatividad o el autoconocimiento entre otras. Para esto, se hace necesario cuestionar los paradigmas tradicionales existentes o adaptarlos para que sean instituciones dedicadas a una atención adecuada a la diversidad, donde los niños y niñas asistan a escuelas regulares y aprendan en conjunto mediante la convivencia y donde la diversidad pueda ser una fuente de enriquecimiento para el sistema educativo (Córdoba et al., 2017, p.89)

Algunas herramientas como la realidad aumentada, los entornos interactivos y el juego educativo favorece la colaboración de los estudiantes enriqueciendo, de esta forma, tanto su formación académica como su integración social (Navas et al., 2025). Cuanto antes se introduzca el ABJ en el aula mejor, porque según descubrieron Toppe et al. (2019) incluso una pequeña vivencia de juego con los compañeros y compañeras en el aula afecta al comportamiento de compartir, en los niños más pequeños. Por ende, estaremos plantando las semillas de lo que en cursos posteriores será el trabajo cooperativo gracias al juego.

4.3.FUNCIONES EJECUTIVAS

4.3.1. Modelos teóricos de las funciones ejecutivas

Las funciones ejecutivas son procesos cognitivos que impactan en gran medida en el día a día de todas las personas, por ello, y por la importancia que adquieren en este estudio, es

importante hacer un acercamiento terminológico que aclare a qué estamos haciendo referencia cuando las nombramos.

En los años ochenta del siglo pasado, 1982 concretamente, Muriel Lezak, fue la primera científica que acuñó el término de funciones ejecutivas y, desde entonces, se ha ido perfilando su definición. Esta las definía como las capacidades que las personas tienen para formular metas, planificar y llevar a cabo los planes de una forma efectiva, de esta forma, son esenciales para el desarrollo de un comportamiento creativo, independiente y socialmente constructivo (Lezak, 1982, como se citó en Marín, 2019) Esta primera aclaración marcó un precedente muy importante, por el cual, años más tarde, surgieron otras aproximaciones.

Gioia et al. (2003) las definen como un conjunto de procesos cognitivos que facilitan el control de comportamiento (autorregulación) y la estructuración de la actividad mental para lograr una meta. Posteriormente, ya en 2010, destacamos la especificación que nos proponen Verdejo y Bechara al exponer que estas funciones son las encargadas de construir mecanismos de integración intermodal e intertemporal que permiten proyectar emociones y cogniciones desde la experiencia hacia el futuro con el fin de hallar las mejores soluciones a las nuevas situaciones complejas a las que se enfrentará el individuo (Verdejo y Bechara, 2010). Por último, Martínez et al. (2019) simplifican la definición considerando que son capacidades mentales y fundamentales para el desarrollo de conductas eficaces.

Por tanto, y con este breve acercamiento, podemos entenderlas como los procesos cognitivos que realiza el individuo con el objeto de encontrar soluciones a problemáticas tras una autorregulación de su propio comportamiento, teniendo en cuenta que contienen un componente socioemocional muy importante.

4.3.2. Importancia de las funciones ejecutivas en el ámbito de la educación

Uno de los primeros ámbitos de estudio de las funciones ejecutivas fue la educación, y por ello, merece un pequeño apunte. No podemos entender la educación sin las funciones ejecutivas porque son las que nos van a mostrar cómo va madurando un niño o una niña, y cómo este resuelve sus problemáticas diarias. Desde muy pequeños, en infantil (e incluso etapa de cero a dos años) se empiezan a manifestar; y ya desde estos primeros años podemos ver la trascendencia de las funciones ejecutivas en el día a día del alumnado, en edades posteriores, y hasta la edad adulta.

Estas tienen una estrecha relación con la inhibición, la flexibilidad de pensamiento, la memoria de trabajo y la atención, constructos que tienen un papel crucial en el rendimiento académico de los estudiantes (Muñoz et al., 2021). Por ello, si observamos y comprendemos cómo el alumnado interactúa con el medio, podremos favorecer el desarrollo de las funciones ejecutivas, así como la mejora del rendimiento académico. Estudios como el de Muñoz et al., y Gioia et al. (2003) declaran que un correcto funcionamiento de las funciones ejecutivas es esencial para que el individuo se adapte a la sociedad, para que mejore el rendimiento académico, y para que los problemas cotidianos tengan una buena resolución. Por ello, apostar por la evolución de estas es imprescindible para el desarrollo integral del estudiantado.

4.3.3. Funciones ejecutivas y aprendizaje basado en el juego

Existe una clara conexión entre el ABJ y las funciones ejecutivas. Cuando el individuo se enfrenta a un sistema de juego, a unas mecánicas, a un grupo social, etc. su lado cognitivo, social y emocional se activa de forma involuntaria. Por ello, y para salir de las clases magistrales habituales, se hace necesario la utilización de metodologías activas que accionen los mecanismos internos del alumnado. Según Vita et al. (2023) el uso de juegos de mesa durante el horario lectivo es una buena manera, o al menos tan buena como las clases regulares para promover las habilidades cognitivas del alumnado. Al año siguiente, Vita et al. (2024) se reafirman comentando que tanto para el desarrollo cognitivo como para la mejor adquisición del aprendizaje los juegos de mesa son una mejor opción que las clases regulares. Varios estudios mencionan como la inhibición y la flexibilidad, ambas funciones ejecutivas, son favorecidas por el uso de juegos de mesa en el aula. Estudios como el de Moya et al. (2023) destacan estos dos constructos y, en menor medida, la memoria de trabajo.

En cuanto a la selección de juegos de mesa, se ha de comentar que existe un gran catálogo de juegos que son útiles para el desarrollo de las funciones ejecutivas, de hecho, todos los juegos despiertan el cerebro de los jugadores. Se ha encontrado que utilizar juegos de mesa comerciales al aula (sin especificar cuáles) mejora la inteligencia fluida y las funciones ejecutivas básicas que se han comentado anteriormente (Vita et al., 2023). En los otros estudios que se han comentado anteriormente se ha encontrado que el ABJ con juegos de mesa es una práctica que genera diversión y reflexión en los participantes (Vita et al., 2024) y que todos los juegos utilizados, independientemente de la mecánica que tuvieran, activaron significativamente las funciones en todos los grupos experimentales que participaron en la investigación (Moya et al., 2023).

4.4. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

La integración de tres dimensiones clave —el ABJ, las funciones ejecutivas y la inclusión educativa— resulta no solo viable, sino también pedagógicamente pertinente, siempre que se identifiquen los elementos comunes que permitan articular sus respectivos enfoques. Estas tres esferas comparten principios subyacentes que facilitan su conexión y potencian su aplicación conjunta en contextos educativos. Las funciones ejecutivas, presentes desde las primeras etapas del desarrollo humano, se relacionan estrechamente con el juego, también innato en nuestra naturaleza. Esta coincidencia permite concebir el juego no solo como una actividad recreativa, sino como una herramienta metodológica transformadora a través del ABJ.

En este sentido, Corbacho et al. (2023) sostienen que el uso de juegos en el aula tiene una influencia directa en los procesos de aprendizaje y en el desarrollo cognitivo del alumnado, lo que justifica su incorporación en entornos académicos. Estos autores defienden que el juego debe ser aprovechado con fines educativos y no relegado únicamente al ámbito extracurricular. Su integración cotidiana en el aula permite no solo atender a las carencias y necesidades individuales del alumnado, sino también descubrir gradualmente un amplio repertorio de posibilidades para trabajar las distintas funciones ejecutivas.

Asimismo, el ABJ presenta una conexión significativa con la inclusión educativa. García et al. (2020) afirman que esta metodología es adecuada para favorecer entornos educativos inclusivos, al tiempo que fomenta el desarrollo de habilidades cognitivas y competencias socioemocionales como la empatía y la solidaridad, aspectos fundamentales para la convivencia y la equidad en el aula. De este modo, el ABJ se configura como una estrategia metodológica integral que puede contribuir simultáneamente al desarrollo cognitivo, socioemocional y a la atención a la diversidad del alumnado.

CAPÍTULO V. ESTADO DE LA CUESTIÓN

El estado de la cuestión de esta investigación se ha llevado a cabo con el fin de conocer el panorama científico entorno al objeto de estudio. Se han seleccionado varios términos para su búsqueda, y todo ellos, se han ido combinando para precisar la información. No obstante, se ha de comentar que no se han hecho demasiadas combinaciones ni cruces de términos porque no se ha encontrado gran cantidad de documentos en las bases de datos utilizadas. Por un lado, la Web of Science (en adelante WOS), ha facilitado la mayoría de los artículos para la investigación; por el otro, Dialnet ha sido la base de datos facilitadora de artículos en castellano. A continuación, se explica detalladamente cómo ha sido el proceso.

Se ha de aclarar que se han buscado los mismos términos en ambas bases de datos para conseguir esa distinción en cuanto al número y calidad de los resultados encontrados en una y en otra. Para iniciar la búsqueda, se seleccionaron los términos que se querían buscar con el objetivo de abarcar todo el campo de estudio. Estos fueron: “ABJ”, “Educación Primaria”, “Inclusión”, “Funciones ejecutivas” y “Juego de mesa”. En el caso de Dialnet se buscaron en español y en el caso de la WOS se tradujeron al inglés. Lo importante fueron las combinaciones entre unos términos y otros porque se encargaron de ir concretando las búsquedas y haciéndolas más precisas.

Los filtros usados fueron: publicaciones de los últimos cinco años (2020-2025) aunque algunas referencias que se pueden encontrar en el estudio se sitúan fuera de este rango. En cuanto al idioma no se aplicó ningún filtro. El acceso abierto no fue uno de los filtros usado porque, al menos en este caso, la mayoría de los artículos que causaron interés por su título o resumen se encontraron en abierto, por lo tanto, no fue necesario aplicar el filtro. A continuación, se exponen las tablas de las búsquedas seleccionadas.

Tabla 1.

Resultados de la búsqueda bibliográfica en Dialnet

TÉRMINOS	RESULTADOS	SELECCIÓN
ABJ	72	2
ABJ EDUCACIÓN PRIMARIA	10	2
INCLUSIÓN	34347	4
INCLUSIÓN Y ABJ	3	0
FUNCIONES EJECUTIVAS	2546	2
FUNCIONES EJECUTIVAS Y ABJ	3	1

FUNCIONES EJECUTIVAS E INCLUSIÓN	165	1
JUEGO DE MESA	1174	2
JUEGO DE MESA E INCLUSIÓN	78	2
JUEGO DE MESA Y FUNCIONES EJECUTIVAS	33	2

Nota: Elaboración propia.

Tabla 2.

Resultados de la búsqueda bibliográfica en Web of Science.

TÉRMINOS	RESULTADOS	SELECCIÓN
GBL	797	3
GBL AND PRIMARY EDUCATION	33	2
INCLUSION	303637	2
INCLUSIÓN AND GBL	29	2
EXECUTIVE FUNCTIONS	24939	2
FUNCIONES EJECUTIVAS AND GBL	3	1
EXECUTIVE FUNCTIONS AND INCLUSION	791	2
BOARD GAMES	2182	4
BOARD GAMES AND INCLUSION	55	4
BOARD GAMES AND EXECUTIVE FUNCTIONS	35	3

Nota: Elaboración propia.

Tras realizar todas las búsquedas, se ha podido comprobar que el objeto de estudio no está estudiado en profundidad. No obstante, sí se han podido encontrar suficientes referencias bibliográficas que puedan esclarecer el horizonte de conocimiento entorno al ABJ con juegos de mesa en un ambiente inclusivo.

CAPÍTULO VI. MÉTODO

Dado el carácter complejo, contextual y multidimensional del fenómeno objeto de estudio —la integración del Aprendizaje Basado en Juegos (ABJ), las funciones ejecutivas y la inclusión educativa—, se considera más adecuado un enfoque cualitativo que permita comprender en profundidad los significados, dinámicas y experiencias de los actores implicados (Hernández-Sampieri et al., 2018). Este tipo de enfoque resulta especialmente útil cuando se pretende explorar fenómenos emergentes en entornos educativos reales, con una mirada holística y situada (Denzin & Lincoln, 2018).

En particular, se ha elegido un diseño de estudio de casos por su capacidad para analizar a fondo situaciones concretas y contextualizadas, aportando una visión rica y matizada de los procesos que se desarrollan en el aula (Yin, 2018). Además, como señalan Stake (2005) y Simons (2009), los estudios de caso permiten captar la singularidad y complejidad de cada contexto educativo, lo que resulta fundamental cuando se trata de investigar prácticas pedagógicas innovadoras como el ABJ, cuya efectividad puede depender de múltiples factores relacionales, organizativos y personales. En este sentido, el estudio de casos posibilita una aproximación interpretativa que facilita la comprensión de cómo se construyen y viven los procesos de aprendizaje, el desarrollo de habilidades socioemocionales y cognitivas y las dinámicas de inclusión en contextos reales de 6º de Educación Primaria.

6.1. BREVE FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA DE RACIONALIDADES Y PARADIGMAS

Se hace necesario comentar brevemente las racionalidades que subyacen a los paradigmas para que, posteriormente, pueda situarse el estudio en ellos. Para aclarar las características de las racionalidades y los paradigmas se utilizarán las ideas compartidas por López (1999) y Vallés (1999) debido a la precisión con que las transmiten.

López (1999) establece que existen dos racionalidades que engloban los paradigmas que se mencionarán más adelante, estas son: la técnica y la práctica. La primera tiene una base empírico-analítica (López, 1999) y que es la encargada de recoger el paradigma positivista. Esta suele utilizarse en las Ciencias Naturales o “puras” por el grado de alejamiento que toma el investigador con la muestra. La racionalidad práctica, por su parte, se utiliza en las Ciencias

Sociales, ya que apuesta por un acercamiento más humano entre la muestra y el investigador. De esta racionalidad brotan dos paradigmas: el interpretativo y el socio-crítico (López, 1999).

El paradigma positivista toma de base el método científico (Vallés, 1999). Tiene por objetivo ser medible, cuantificable y nada subjetivo. Este es el encargado de buscar las leyes universales para poder ser trasladadas de unas muestras a otras con una solución igual o similar. Por la parte más educativa, este paradigma se conoce porque el proceso de enseñanza-aprendizaje se reduce a una batería de conductas, comportamientos o sucesos que pueden ser observables y cuantificables. Al no perseguirse la subjetividad, el investigador queda fuera de la situación a estudiar, es decir, no establece relación con los individuos que forman parte del estudio. Este paradigma tiene un interés puramente instrumental.

El paradigma interpretativo se focaliza en situaciones concretas y en determinados contextos para poder comprender profundamente la realidad del objeto de estudio, con el fin de encontrar soluciones a la problemática (López, 1999). Este no pretende buscar leyes universales, sino dar un sentido al objeto de estudio en la comunidad o población que contextualiza el tema de estudio. El papel del investigador, por ende, es el de acercarse de la forma más humana y, por tanto, dotar de subjetividad a la indagación, con el objetivo de comprender las miradas de los participantes. El interés que se persigue con este paradigma es el interés ético.

Por último, es paradigma sociocrítico centra su punto de mira en los aspectos puramente sociales: se identifican injusticias sociales para poder dar soluciones a través de la reflexión crítica por parte de los individuos. Es el más utilizado en la investigación-acción y persigue que los participantes sean los responsables de sus propias acciones educativas o sociales (Kemmis y McTaggart citado por Orosco, 2016). El interés último del paradigma es ser emancipatorio.

6.2. PARADIGMA EN EL QUE SE BASA EL ESTUDIO

El presente estudio se integra dentro de la racionalidad práctica por el hecho de que se ha indagado dentro del ámbito de las Ciencias Sociales. Este ha permitido realizar un acercamiento humano entre el investigador y los participantes. La metodología cualitativa que se ha usado para desarrollar la investigación dota de la subjetividad que esta racionalidad persigue.

El estudio se incluye dentro del paradigma interpretativo debido al diseño y al proceso de investigación que se ha llevado a cabo para completarlo. El contexto específico en el que se

ha realizado lo dota de facilidad para aproximar los participantes al grupo de investigadores. Se busca conocer en profundidad el objetito de estudio sin buscar resultados generalizables. A diferencia del paradigma sociocrítico, no se persigue que el alumnado reflexione sobre su práctica para dar solución a un problema social relevante. En este caso, se ha dado un contacto personal y directo con los diferentes grupos de trabajo en busca de poder dar luz a los objetivos que previamente se plantearon.

6.3.MUESTRA Y MUESTREO

Los participantes del estudio fueron 24 estudiantes de 6º de primaria de un centro público de la ciudad de Segovia. La técnica de selección de la muestra fue no probabilística por conveniencia, puesto que este grupo era de interés para la investigación. No se excluyó ningún alumno o alumna, puesto que para el estudio era necesaria una muestra heterogénea, además de que la investigación viene guiada por unos principios que obligan a incluir a todo el grupo para que todas las personas puedan beneficiarse de los posibles efectos de la implementación del ABJ. Por tanto, todos los individuos tuvieron cabida en la experiencia.

Las edades del alumnado van desde los 11 a los 13 años, siendo esto de gran importancia para la selección de juegos de mesa que se realizó. En cuanto al género el 50% eran mujeres y el 50% varones.

El centro educativo contiene en su programa escolar una actividad semanal extraescolar de juegos de mesa, lo que favoreció a los investigadores a la hora de proponer la dinámica que se quería llevar a cabo en el aula. La docente, a su vez, utiliza ABJ en alguna de las asignaturas que imparte a sus alumnos de 6º. Estas circunstancias fueron determinantes para que se pudiera acceder al centro y al aula sin que existiera oposición ni pidieran explicaciones minuciosas de lo que se iba a realizar.

6.4.TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOGIDA DE DATOS

Se utilizaron un total de tres técnicas de recogida de datos y de cuatro instrumentos. Las técnicas fueron: la observación directa, estructurada y participativa; la observación directa, no estructurada y no participativa y análisis de contenido de las normas de los juegos en el programa Atlas.ti. Los instrumentos, por su parte, fueron: tablas de recogida de información con los ítems del BRIEF-2, Atlas-ti versión 24 y cuaderno del investigador.

6.4.1. Observación directa, estructurada y participativa

Esta primera técnica conllevó una serie de pasos a seguir previos a su realización en el contexto de estudio. El hecho de realizar esta preparación seleccionando los ítems necesarios para abarcar el objeto de estudio y para, posteriormente, llevar a cabo la observación en el contexto real, la dotan del calificativo “estructurada”, ya que se deja de lado el naturalismo. En un principio la observación iba a ser no participativa, pero al observar que en ocasiones los alumnos se perdían, se decidió dar explicaciones en medio de las experiencias (siempre y cuando fuera estrictamente necesario).

Lo que se pretendió lograr fue tomar nota de qué funciones ejecutivas y en qué grado las muestran los alumnos durante el desarrollo de las partidas de los dos juegos de mesa que finalmente se seleccionaron. Para ello se hizo necesario un primer estudio sobre qué funciones se iban a seleccionar y por qué. Al comienzo se buscó bibliografía que aportara la claridad suficiente para poder seleccionar las funciones que se iban a medir. El cuestionario BRIEF-2 (*Behavior Rating Inventory of Executive Function*) creado para ser usado por docentes y familias nos ofrecía un instrumento validado del cual hemos seleccionado los ítems que se observarían en el aula.

A continuación, se realizaron las tablas de observación con los ítems pertenecientes a las funciones ejecutivas y con el alumnado de cada grupo. Se utilizaron un total de diez documentos con la misma estructura: seis de ellos para cada grupo y partida al juego de “It” y cuatro de ellos para cuatro grupos en partida de “El tango de la tarántula”. Se imprimieron y se llevaron en papel. La *tabla 1 (anexos)* muestra cómo se recogieron y se organizaron los datos.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH					
	REACCIÓN EN SUCESOS DÉBIL	IRA	ALTERA FÁCIL	ENFADO SIMPOR T	IMPULSI VO	HACE RUIDO	ALOCAD O	NO FRENIA	DESCONT R	TONTER AS	INCOMOD O	CAMBIO DE PLAN	ALTERA CAMBIOS	ADAPTAR A PERSONA S	CAMBIA RUTINAS	TIEMPO CENTRE COMODO	CAMBIO HUMOR	DESLIST O DURA	ACOBIO ACTIVAD O	ACOBIO RUIDO	AMMAR	CUESTA TRABAJAR	CUESTA ACCIONE S	ESTRAE	ATENCIÓN NIEGA	DESCRIP CI	TAREAS LARGAS	RÁPIDO	SUPERFI SI	AYUDA ADULTO	AMEDAS	ESFUERZO	INFLEXI BILITE					
1	4.1																																					
2	1.2	2	1	1	0	2	4	0	0	1	1	0	0	3	0	3	1	0	3	4	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0				
3	1.3	2	0	2	0	3	4	1	0	1	3	0	0	2	0	1	1	0	1	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0				
4	1.4	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0				
5	1.5	2	0	2	0	2	3	1	0	1	1	0	0	3	0	2	1	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0			
6	2.1	0	0	2	0	1	0	0	2	1	2	0	0	1	2	0	2	0	0	2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	3	0	2	0	0	0			
7	2.2	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0	0	0	0			
8	2.3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	0	0	0	0	0			
9	2.4	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0			
10	3.1	2	0	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0		
11	3.2	1	0	2	0																																	
12	3.3	0	0	0	0																																	
13	3.4	0	0	0	0																																	
14	4.1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	3	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	3	0	0	0	0	0		
15	4.2	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	
16	4.3	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	
17	4.4	0	0	2	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	
18	5.1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	
19	5.2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	
20	5.3	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	
21	5.4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	
22	5.1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	
23	5.2	2	0	2	0	0	2	1	1	0	3	0	2	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	
24	5.3	1	0	1	0	0	2	0	1	0	1	0	2	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0
25	5.4	1	0	1	0	0	1	1	1	0	2	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0

Figura 1.
Tablas de recogida de datos expuesta en Excel para obtener resultados
Nota. Elaboración propia.

Se utilizó una escala de 0 a 5 puntos para recoger la magnitud que mostraba cada ítem cada estudiante, y las reglas de los juegos de los juegos se explicaron una única vez antes de comenzar la

sesión. A disposición de los participantes estaba el manual de cada uno de los juegos para que lo consultaran tantas veces como se necesitara.

6.4.2. Análisis cualitativo con Atlas.ti

El análisis cualitativo de las reglas de los juegos de mesa seleccionados tenía por objetivo conocer la presencia de funciones ejecutivas, según la redacción de las instrucciones de juego que realizan los autores de cada juego.

El primer paso fue seleccionar dos juegos de mesa de todas las opciones que teníamos, un total de 12 juegos de mesa para estas edades. Tras seleccionar los juegos, el siguiente paso fue buscar las reglas por internet y descargarlas en formato PDF. En el caso de “It” se encontraron en la propia página de la editorial: Shuffle; por parte de “El tango de la tarántula” se encontraron en quejuegosdemesa.com, una página de divulgación de juegos de mesa. Con ambos manuales descargados, se procedió a volcarlos en el programa Atlas.ti versión 24 que permitió almacenar, codificar y clasificar el contenido de las reglas de estos dos juegos.

6.4.3. Observación directa no estructurada y no participativa.

El cuaderno del investigador fue el encargado de perfilar aquellos aspectos sobre la experiencia de los juegos de mesa que no se podían aclarar con la observación de las funciones ejecutivas. Con este se pudo tomar nota detallada del ambiente que circundaba durante las partidas: se recogieron datos sobre cómo interactuaban los discentes entre sí, también sobre el clima general del grupo, comentarios de los jugadores durante el desarrollo de la partida y comentarios tras la partida. De esta forma, y recogiendo la información en el momento en que ocurrían estos eventos, se aseguró tener un registro ordenado y sistemático que acompañaría a la observación de las funciones ejecutivas.

6.5.PROCEDIMIENTO

Para la realización de este TFM se pidieron los permisos necesarios del centro a la tutora responsable para entrar al aula, realizar la intervención de ABJ y recoger los datos necesarios para el estudio. Posteriormente, se fijaron las sesiones en las que el grupo de investigadores iba a acudir a clase a realizar las observaciones. Estas fueron todos los meses de febrero, marzo y abril hasta las fiestas de Semana Santa.

Una vez que se acordaron las fechas, las visitas periódicas al aula se efectuaron de la siguiente manera: el grupo clase se dividía en dos subgrupos de 12 personas, teniendo así, en

cada sesión, tres grupos de cuatro participantes cada uno. Los grupos se colocaban en diferentes partes de la clase y el investigador que realizó las observaciones se colocaba siempre en la mesa del juego que tocaba observar. En el caso de “It” únicamente se observó un grupo por día, en el caso de “El tango de la tarántula” se pudieron observar varios grupos en un mismo día. Para las observaciones se utilizaron las tablas del BRIEF-2 y el cuaderno del investigador, anteriormente comentados.

Una vez en casa, el investigador volcó los datos en el Excel para su posterior análisis. En el caso de los apuntes del cuaderno del investigador se mantuvieron de forma no digital durante toda la investigación.

6.6. JUEGOS DE MESA USADOS

A continuación, se explicarán los juegos que se utilizaron para la investigación: tanto los dos que finalmente se seleccionaron para el estudio como el resto de los juegos que se llevaron al aula para que los grupos no observados (en ese momento) también formaran parte de la investigación y no quedaran excluidos hasta que llegara su turno. Estos últimos juegos podrían calificarse de placebos ya que no forman parte activamente del estudio, es decir, no fueron parte del análisis, pero para los alumnos fueron juegos a los que jugaron al igual que el resto de sus compañeros y compañeras. Mencionar esto es importante porque el aprendizaje o el manejo de las funciones ejecutivas que haya podido darse a lo largo de las sesiones de ABJ es valioso para el alumnado independientemente del juego del que provengan.

Los dos juegos que se seleccionaron para la obtención y el análisis de datos fueron: “It” y “El tango de la tarántula”.

6.6.1. “It”, publicado en España por Cartamundi

“It” es un juego de cartas con la mecánica principal de colocación de cartas. El objetivo es conseguir los seis objetos pertenecientes a los protagonistas de la novela homónima de Stephen King cogiendo la menor cantidad posible de globos rojos de “Pennywise”. Para ello, en orden, pero de forma cooperativa, se irán colocando las cartas que conformarán los túneles del pueblo ficticio de la novela, “Derry”. Entre ellas se encontrarán cartas con únicamente una parte de los túneles, una parte de los túneles y un globo rojo, una parte de los túneles y unas alcantarillas que se usan como un teletransporte, y una parte de los túneles y los objetos de los protagonistas. Entre todos los jugadores se irán construyendo los túneles y esta composición adquirirá la forma de un laberinto. Cuando se hayan recogido todos los objetos se dirigirán a la

carta de salida y terminará la partida. Todos los participantes controlarán un único “peón” (el barco de Georgie) que moverán de la forma indicada en el reglamento.



Figura 2.
Fotos del juego de mesa “It”
Nota. Fotos obtenidas en Amazon.

Algunas de las habilidades que se trabajan en este juego son visualización espacial, pensamiento estratégico y comunicación. Por su parte, las funciones ejecutivas que se estima que se desarrollen vienen dadas por los resultados del estudio, por ende, se verán en el epígrafe correspondiente.

La edad recomendada por los autores es de 14 años en adelante y con una duración de partida de en torno a los 15 minutos.

El motivo por el que se ha seleccionado el juego es, principalmente, porque es cooperativo. La gran cantidad de juegos que conocen los más pequeños son competitivos, como puede ser el “party”, porque suelen ser partidas cortas y estas generan, de forma habitual,

diversión fácil entre los jugadores. Sin embargo, para el estudio, parecía muy interesante enfrentar al alumnado a un juego que les cambiase ese enfoque de rivalidad al que los tienen acostumbrado con los tipos de juego que acabo de comentar. Todos juntos, como grupo, han de ponerse de acuerdo para conseguir un mismo fin. Al estudiar las funciones ejecutivas y la inclusión, se pensó que este juego de mesa podría darnos resultados de valor, en consecuencia, se eligió.

Las competencias clave que se desarrollan con este juego son:

- CCL: es necesario tener una comunicación constante entre los jugadores. Sin ella no podría realizarse una buena estrategia y colocación de cartas para conseguir el objetivo común.
- STEM: es imprescindible tener una buena visión espacial, ya que con el paso de los turnos y la colocación de cartas formando el laberinto, es muy importante encontrar de forma visual las posibles rutas abiertas por las que continuar construyendo el alcantarillado (laberinto).
- CPSAA: en este caso, es muy importante un buen manejo de la autoestima y autocontrol que va ligado al ambiente que se haya formado en el grupo de juego, porque si no es así, no se puede desarrollar la partida de la forma adecuada al no contar con todos los miembros (no podemos olvidar que aunque la estrategia se haga entre todos, la persona que tiene el turno tiene la última palabra a la hora de colocar la carta, por ello, hay que tener un buen clima de juego).

6.6.2. “El tango de la tarántula”, publicado en España por Devir

“El tango de la tarántula” es un juego de cartas con una mecánica muy similar al juego de cartas “As, dos, tres” tan conocido. Es un juego tipo “party” donde se premia a la rapidez de reacción. El objetivo es quedarse sin cartas el primero, y para ello, hay que ir descartándose de una forma sencilla de entender. Las cartas tienen ilustraciones de animales (seis animales diferentes). Junto con la ilustración del animal puede haber una pequeña ilustración de una tarántula. De uno en uno los jugadores van colocando las cartas alrededor de una carta pentagonal, pero con algunas premisas: antes de colocar la carta debes, o no, hacer el ruido del animal que contiene la carta del jugador anterior; en caso de que una carta de tarántula sea puesta en la mesa, todos los jugadores deberán darse prisa para colocar sus manos en el centro. Las personas que hagan erróneamente algún fallo deberán coger todas las cartas que se han

colocado alrededor de la carta pentagonal. Así se irá desarrollando el juego hasta que alguien consiga deshacerse de todas sus cartas.



Figura 3.

Fotos del juego de mesa El tango de la tarántula

Nota. Fotos obtenidas de Board Game Geek (BGG)

Algunas de las habilidades que se trabajan en este juego son la atención y concentración, la velocidad de reacción y la coordinación verbal y motriz. Por su parte, las funciones ejecutivas que se estima que se desarrollen vienen dadas por los resultados del estudio, por ende, se verán en el epígrafe correspondiente.

La edad recomendada por el autor es de 7 años en adelante y con una duración de partida de en torno a los 15/20 minutos.

El motivo por el que se ha seleccionado el juego es porque se quería investigar con un juego que fuera totalmente diferente al otro. Por ello, y porque es una mecánica que seguramente conociera el estudiantado, se seleccionó este juego y no otro. Por un lado, uno de los puntos determinantes para seleccionar este, frente a sus competidores del catálogo que se tenían disponibles, fue que es un juego de mesa muy dependiente del grupo de juego. Esto quiere decir que, si tus contrincantes tienen diferente destreza o forma de jugar puede que el juego no funcione como está previsto que funcione. Esto hace referencia directa a la inclusión

porque va a poner a prueba al alumnado en cuanto a la paciencia o a la flexibilidad se refiere. Por otro lado, el juego demanda velocidad motriz, velocidad visual/percepción visual y procesamiento rápido, y entre los posibles alumnos que nos pudiéramos encontrar en el estudio con necesidades educativas específicas cabía la posibilidad de que algunas de estas provinieran por desajustes motrices o referidos a la percepción o al procesamiento de información. Por ende, estas dos razones fueron muy importantes para la selección de este junto con “It”.

Las competencias clave que se desarrollan con este juego son:

- CCL: es imprescindible realizar una buena fonación de la onomatopeya del animal que toque en ese momento. Si no se realiza bien se está cometiendo un error, ya que es una de las normas que tiene el juego.
- CPSAA: como en el juego anterior, es muy importante tener una buena gestión de la autoestima y el autocontrol porque, aunque en este caso se juegue de forma individual, es imprescindible no tomar tus errores como algo importante. Si se toman de esta forma lo más seguro es que se desencadenen muchos más.

A continuación, se muestran brevemente los juegos que se llevaron al aula, pero no se utilizaron para obtener ni analizar datos:

6.6.3. “Exploding Kittens”, publicado en España por Asmodee

“Exploding Kittens” es un juego de cartas con mecánicas de gestión de mano, eliminación y manipulación del mazo, con un ritmo rápido y un toque humorístico. El objetivo es ser el único jugador que sobrevive a las cartas bomba que se encuentran en el mazo general de todos los jugadores; con la consecución de los turnos de cada uno de ellos, estos intentarán esquivar las bombas con las acciones de las diferentes cartas que vayan robando.

Algunas de las habilidades que se trabajan en este juego son la estrategia y planificación de las jugadas, toma de decisiones e interacción social. Por su parte, las funciones ejecutivas que destacan durante las partidas son la flexibilidad, la inhibición, el control emocional, la memoria de trabajo y la planificación y organización.



Figura 4.
Fotos del juego de mesa Exploding Kittens
Nota. Fotos obtenidas en Asmodee.

La edad recomendada por el autor es de siete años en adelante y con una duración de partida de en torno a los 15 minutos.

6.6.4. “Guisantes”, publicado en España por Haba

“Guisantes” es un juego de cartas con mecánicas de gestión de cartas: recolección, intercambio y colocación de cartas; con un claro enfoque matemático. El objetivo del juego es conseguir la mayor cantidad de puntos posibles en forma de megaguisantes. Para ello habrá que hacer intercambios, utilizar cartas especiales, etc. Todas las cartas se situarán boca abajo en la mesa.

Algunas de las habilidades que se trabajan en este juego son la atención, el razonamiento lógico, el cálculo y la numeración. Por su parte, las funciones ejecutivas que destacan en el desarrollo de las partidas son la inhibición, la planificación y la flexibilidad.



Figura 5.
Fotos del juego de mesa Guisantes
Nota. Fotos obtenidas en Logopedium.

La edad recomendada por el autor es de seis años en adelante y con una duración de partida de en torno a los 15 minutos.

6.6.5. “El señor de los anillos. El viaje a Mordor”, publicado en España por Devir

“El señor de los anillos. El viaje a Mordor” es un juego de dados con la mecánica principal de gestión de dados, pero con una pequeña pincelada de azar. El objetivo del juego es llegar al final del viaje (Mordor), encarnando a uno de los hobbits, sin que los Nazgûl lleguen antes. Para ello tiraremos los dados y seleccionaremos los símbolos que nos interesen para contrarrestar a los propios símbolos de los Nazgûl.

Alguna de las habilidades que se trabajan en este juego son la toma de decisiones y la resolución de problemas. Por su parte, las funciones ejecutivas que destacan en el desarrollo de las partidas son la inhibición, el control emocional y la flexibilidad.

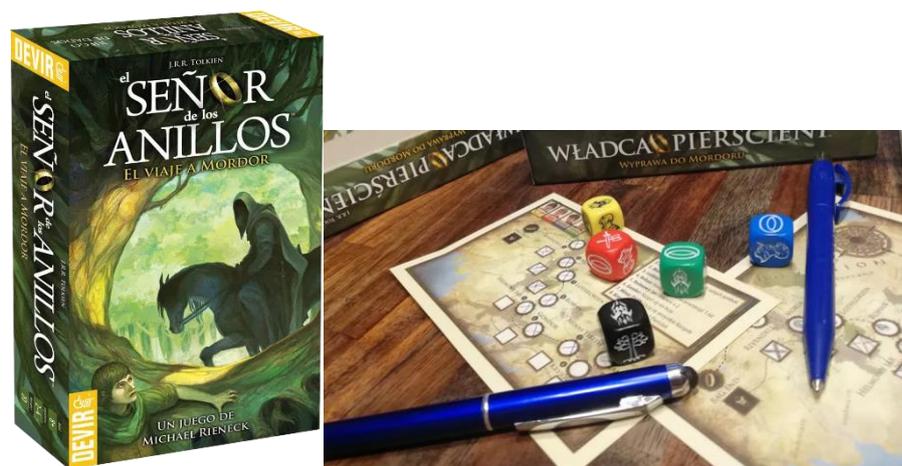


Figura 6.
Fotos del juego de mesa El señor de los anillos. El viaje a Mordor
Nota. Fotos obtenidas en la BGG.

La edad recomendada por el autor es de ocho años en adelante y con una duración de partida de en torno a los 20 minutos.

6.6.6. “Virus”, publicado en España por Devir

“Virus!” es un juego de cartas con la mecánica de construcción del cuerpo humano y gestión de mano. El objetivo principal es ser el primer y único jugador que consigue construir su cuerpo humano totalmente sano, sin virus. Para ello se robarán cartas del mazo común de

todos los jugadores y se irá construyendo el cuerpo a la vez que derrotas los virus que te colocan los contrincantes o que colocas tú a los otros participantes.



Figura 7.
Fotos del juego de mesa Virus!
Nota. Fotos obtenidas en la BGG.

Alguna de las habilidades que se trabajan en este juego son la anticipación, la adaptabilidad y la interacción social. Por su parte, las funciones ejecutivas que destacan en el desarrollo de las partidas son la inhibición, la planificación y organización y la flexibilidad.

La edad recomendada por los autores es de ocho años en adelante y con una duración de partida de en torno a los 20 minutos.

It y El tango de la tarántula. El porqué de su selección. Un análisis un poco más profundo que con los anteriores.

En la primera parte de la observación, para analizar las funciones ejecutivas durante el tiempo de juego, se procedió de la siguiente forma: el investigador observador se sentó junto al grupo de juego con la tabla de los ítems del mismo grupo. En el transcurso de la partida se fueron marcando las casillas donde 0 significaba “No se muestra” y 5 era “Se muestra en gran medida”. Una vez que la partida terminaba se revisaban posibles cambios en el mismo sitio con el mismo grupo (mientras el alumnado recogía el juego). Estos cambios fueron motivados, sobre todo en las primeras observaciones, por la falta de precisión a la hora de elegir un número u otro. De hecho, en alguna ocasión, cuando no se estuvo seguro de si poner un número o el inmediatamente siguiente o anterior se revisó tras la observación de todos los grupos de juego.

En la segunda parte, una vez que se rellenaron las tablas y terminó la observación en el aula se procedió al análisis de los datos obtenidos. Se volcaron todas las tablas en Excel para

obtener los resultados de las sesiones de juego. Se utilizó la herramienta de Excel por la facilidad que otorga para controlar todos los datos: moverlos, cambiar las tablas de dirección, facilidad a la hora de hacer ecuaciones, etc. Para un mejor manejo con las celdas a la hora de hacer ecuaciones se dispusieron de forma horizontal.

Junto con el análisis de datos en Excel, se llevó a cabo el análisis de contenido de las reglas de los juegos a través de Atlas.ti, que sirvió para segmentar las reglas de los juegos, categorizarlos y establecer relaciones entre los códigos utilizados. El primer paso, tras seleccionar los juegos, fue buscar las reglas por internet. En el caso de “It” se encontraron en la propia página de la editorial: Shuffle. Por parte de “El tango de la tarántula” se encontraron en quejuegosdemesa.com, una página de divulgación de juegos de mesa. Con ambos manuales descargados, se procedió a volcarlos en el programa. Posteriormente, se definieron los códigos, que no fueron otros que los nombres de las funciones ejecutivas: control emocional, inhibición, flexibilidad, iniciativa, planificación y organización y supervisión de la tarea. Tras definirlos, se fueron leyendo las normas de los juegos y se fueron seleccionando oraciones o frases que guardaran relación con alguno de los seis constructos que se acaban de nombrar. Un ejemplo de cómo se hizo se muestra en la *figura 8*.

5. Carta de tarántulas
Si aparece una carta de tarántulas, todos los jugadores deben golpear la mesa con la palma de la mano tan rápido como puedan, para deshacerse del repugnante bicho. El último jugador que lo haga deberá coger todas las cartas que hay en la mesa y añadirías a su pila.

Errores
Cada jugador tiene solo dos segundos para completar un movimiento correctamente (incluyendo la posible imitación sonora y la colocación de la carta en el lugar correcto). Además, la carta superior de la pila solo se puede girar y colocar sobre la mesa después de haber hecho el sonido del animal (si es que toca imitarlo). Todo aquel que cometa uno de estos errores:
1. tardar demasiado tiempo en hacer el sonido, hacerlo demasiado temprano, dudar o hacer un sonido equivocado o «no apto» (como un 'eeeh' o un 'baaa');
2. colocar la carta sobre la mesa demasiado tarde o demasiado temprano, o en un lugar equivocado, o
3. golpear la mesa demasiado tarde o cuando no tocaba (v. carta de tarántulas) deberá coger todas las cartas de la mesa y añadirías a su pila.

Final de la partida y ganador
El primer jugador que se quede sin cartas gana la partida.

The network diagram on the right shows the following connections:
- 'Control emocional' is connected to 'Inhibición' and 'Planificación y organización'.
- 'Flexibilidad' is connected to 'Inhibición'.
- 'Iniciativa' is connected to 'Control emocional' and 'Inhibición'.
- 'Planificación y organización' is connected to 'Control emocional' and 'Inhibición'.

Figura 8.
Muestra de codificación con Atlas.ti versión 24
Nota. Elaboración propia.

Como se puede observar en la imagen superior, hay varias funciones que se solapan entre ellas porque pueden relacionarse con más de una función ejecutiva. No obstante, las reglas de juego fueron examinadas detenidamente para realizar este proceso. El último paso, después de codificar, fue crear la red que nos diría cómo funcionan las conexiones entre los constructos. Para ello, y en función a cómo interaccionaban en la codificación, se establecieron vínculos que

les dio un sentido global y contextualizado a la relación entre los dos manuales y las funciones ejecutivas.

El análisis de las anotaciones en el cuaderno del investigador se centró en dar posibles explicaciones del funcionamiento del grupo o de los individuos de forma individual. Se identificaron patrones de comportamiento y de modo de enfrentarse al juego que con la observación con las tablas no se pudieron tener en cuenta. También, y como punto más importante, se tomaron notas sobre las interacciones sociales dentro del grupo de juego, aspecto que va a influir en el ambiente inclusivo (o no inclusivo) y en la toma de decisiones en el caso del juego cooperativo.

Este material enriqueció y acompañó a la perfección la observación de grupo de juego. Aunque pareciera que esto no fue de gran importancia, se hizo posible explicar varias muestras de las funciones ejecutivas durante el tiempo de juego. Por tanto, este instrumento, que fue acompañante del registro observacional, ha sido determinante a la hora de entender los resultados de la recogida de datos con las tablas del BRIEF.

6.7. ANÁLISIS DE DATOS

En el estudio se ha realizado, por una parte, un análisis estadístico descriptivo de los datos recogidos en el aula con el BRIEF-2, y por el otro, se realizó un análisis de contenido de las instrucciones de los juegos. Para el análisis estadístico de datos se utilizó el software informático Microsoft Excel y para el análisis de contenido se usó el programa Atlas.ti versión 24.

6.8. CUESTIONES ÉTICO-METODOLÓGICAS

Los principios éticos que han de regir toda investigación deben de ser contemplados desde el principio hasta el final del proceso investigador. Gran parte del proceso de investigación ha sido desarrollado con alumnado menor de edad, por lo tanto, la seguridad, la confidencialidad y el anonimato tienen que preceder a todo el proceso. Para poder comentar brevemente los puntos a tener en cuenta, se dividirá en dos ámbitos: el personal/participantes y el investigador, y para ello basaremos las ideas en Opazo (2011).

En el ámbito personal, es decir, todo lo relativo a qué trato se va a tener con el alumnado seleccionado para la investigación, se asegura el cumplimiento de los siguientes conceptos:

- Anonimato: todo el alumnado participante será codificado para así salvaguardar su identidad personal.
- Confidencialidad: no se divulgarán los datos a terceros con el objetivo de no poner en riesgo a los participantes.
- Protección de datos: todos los participantes tienen firmado desde el comienzo del curso escolar el documento de uso de datos personales, que les permite participar en actividades del ámbito educativo.

En el ámbito investigador, que hace referencia más concretamente a cómo se van a tratar los datos recogidos, qué se hará previo a comenzar el estudio y tras terminarlo.

- Negociación: todos los participantes e interesados, estos son, alumnado, familias, tutora y equipo directivo han sido puestos en conocimiento del proceso de investigación que se va a llevar a cabo durante las sesiones de los meses acordados.
- Dar a conocer los resultados: una vez terminada la investigación, se darán a conocer los datos a modo de agradecimiento. Se transmitirán a la tutora, pero no se conoce si será posible comunicárselo también a los participantes y familias debido a las fechas en las que se completa el estudio.
- Abandono de participantes: en cualquier momento del proceso de investigación los participantes fueron libres de abandonar por razones personales, u otras, cualesquiera que fueran.

6.9.CRITERIOS DE RIGOR

El estudio ha sido sometido a una evaluación de rigor y calidad, esto se realiza mediante los criterios de que aseguran la fiabilidad y la validez interpretativa de los resultados obtenidos. Para ello, y como el objeto de estudio ha sido abordado mediante una metodología cualitativa, se han comprobado los siguientes criterios: credibilidad, transferibilidad, dependencia y confirmabilidad (Guba, 1981).

- Credibilidad: hace referencia al nivel de logro de captación de los significados profundos de la experiencia de los participantes. Es decir, si los datos encontrados reflejan la realidad percibida por los estudiantes y, por ende, el equipo investigador es capaz de transmitirlos con claridad.

El estudio presenta tres métodos de recogida de datos: observación, análisis de las reglas de los juegos y entrevista con la tutora. Gracias a estas tres formas de obtención se consiguen

triangular. Esto también hace que se compruebe la coherencia entre ellos, por ende, se consigue un alto grado de credibilidad cuando los datos son contrastados por diferentes vías.

- Transferibilidad: referida a si los resultados y las conclusiones del estudio pueden ser generalizables a otros contextos similares.

En el caso del estudio, al ser de corte cualitativo y con una muestra tan reducida, no se consigue una transferibilidad hacia contextos diferentes; no obstante, esto no se buscó en ningún momento, ya que lo que se pretendía era ahondar en el objeto de estudio en este contexto en particular para conocer la realidad al completo.

- Dependencia: alude a la consistencia de los datos obtenidos, esto es, el nivel de semejanza entre los datos de este estudio y los que obtuvieron los autores que investigaron objetos de estudio similares.

Aunque no se haya encontrado gran cantidad de bibliografía que arroje la luz suficiente como para poder hacer una discusión en profundidad, lo cierto es que los resultados de este estudio sí van encaminados en lo que encontraron otros autores. Esta indagación tenía un enfoque peculiar ya que no era un estudio longitudinal con un grupo control y un grupo experimental con los que observar la evolución de las funciones ejecutivas en un ambiente inclusivo, si no que en un primer momento se hizo una predicción de lo que se podría observar con el análisis del reglamento de los juegos y posteriormente comprobar si eso era cierto o no. Esto hace que no se hayan encontrado estudios tan similares, sin embargo, resultados y conclusiones de esas investigaciones sí que confirman (en la mayoría) lo que este estudio predice.

- Confirmabilidad: se refiere a si los resultados obtenidos reflejan la realidad del fenómeno y no están impregnados del sesgo del investigador.

Se ha de tener en cuenta que al ser un estudio cualitativo el investigador debe tener un trato próximo con los participantes, por ello, desde el punto de vista más puro de la confirmabilidad, es posible que haya existido algún ápice de sesgo. No obstante, desde la posición de investigadores se ha intentado dejar los sesgos de lado en todo momento. Un ejemplo de ello podría ser que, a la hora de estudiar cómo las personas con necesidad específicas de apoyo educativo interactúan con los juegos y con sus compañeros no se ha partido del conocimiento de sus habilidades para así evitar el sesgo que esto pueda producir.

CAPÍTULO VII. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La presentación de resultados seguirá los objetivos planteados en este estudio. De esta forma, se hará una presentación de estos mientras se procede a realizar la discusión. El motivo de realizar discusión de los resultados según se van presentado los datos es debido a que se considera que de esta manera la profundización de los resultados será mayor. Esta estrategia facilitará la comprensión del estudio cualitativo ya que, por un lado, se presentarán los resultados obtenidos del análisis de la normativa de los juegos de mesa y de la toma de datos en el aula, y por el otro, se expondrán las anotaciones que el investigador-observador ha realizado sobre el funcionamiento del grupo y los comentarios de los participantes.

Para concluir con el apartado, se brindarán una serie de consejos especialmente dirigidos a los docentes que pretenden usar ABJ con juegos de mesa en su contexto educativo. La indagación en diferentes fuentes, la experiencia del equipo investigador y los resultados obtenidos en el aula son suficientes para proponer una serie de preguntas o puntos a tener en cuenta antes de adentrarse en el ABJ con juegos de mesa. Esto sólo pretende ser una invitación a la reflexión y no una guía que seguir paso a paso para poder utilizarlos en clase.

7.1.RESULTADOS, OBJETIVOS Y DISCUSIÓN

7.1.1. Primer objetivo: Analizar el reglamento de los juegos de mesa seleccionados para la recogida de datos en el aula

Atendiendo al primer objetivo específico que se planteó y consistía en “analizar el reglamento de los juegos de mesa seleccionados para la recogida de datos en el aula” se han podido obtener resultados tras el estudio cualitativo en Atlas.ti. El reglamento de los juegos de mesa seleccionados no era muy extenso, por tanto, la información que se ha podido extraer no es muy amplia, sin embargo, sí que se pueden reconocer algunos patrones. Para seguir el orden en que se realizó el análisis, primero se comentarán los resultados relacionados con la codificación, y, por último, lo referente a la red y a cómo interaccionan unos códigos con otros.

En primer lugar, se abordará lo referente a los códigos. En ambos juegos se persiguió relacionar las funciones ejecutivas con oraciones o frases que hicieran referencia a estos constructos; esto son: inhibición, control emocional, flexibilidad, iniciativa, planificación y organización y supervisión de la tarea. El estudio de los datos nos demuestra que todos ello, a excepción de la supervisión de la tarea, se muestran en el reglamento de los dos juegos. Algunos

ejemplos de estas relaciones son: “¡Pero solo el jugador nominado conoce el número!”, control emocional; “Cada vez que se pase por un globo, hay que coger una ficha de globo o darle la vuelta”, flexibilidad e inhibición; “Solo se puede girar y colocar sobre la mesa después de haber hecho el sonido del animal”, planificación y organización. A continuación, se facilita la tabla extraída de Atlas.ti donde se muestra la repartición de códigos en los dos juegos seleccionados para así poder comentarla.

Tabla 3.
Codificación en Atlas.ti mostrada por juegos

	It Gr=9	Tango de la tarántula Gr=12	Totales
Funciones ejecutivas			
○ Control emocional Gr=14	5	9	14
○ Flexibilidad Gr=3	2	1	3
○ Inhibición Gr=14	3	11	14
○ Iniciativa Gr=3	2	1	3
○ Planificación y organización Gr=2	1	1	2
○ Supervisión de la tarea Gr=0	0	0	0
Totales	13	23	36

Nota. Elaboración propia.

Destacan claramente dos funciones ejecutivas: inhibición y control emocional con un total de 14 códigos en cada una de ellas y entre ambos juegos. Tras ellas encontramos la flexibilidad y la iniciativa con un total de tres codificaciones, y por último la planificación y organización con sólo dos enlaces. Esto es indicativo de que los autores de los juegos lo diseñaron de tal forma en que primen las dos funciones ejecutivas más comunes. No obstante, hay que tener en cuenta que es el análisis del reglamento, esto no quiere decir que los constructos que menos se han visto reflejados en él, no se vean a lo largo de las partidas

La tabla manifiesta una diferencia clara entre la cantidad de códigos hallados en cada juego con una diferencia de diez. Esto es un punto determinante, ya que se seleccionaron los juegos por el tipo de interacción que realizaría el alumnado. La primera columna hace referencia al juego de “It”, puramente cooperativo; la segunda alude a “El tango de la tarántula”, de corte competitivo. Esto puede explicar que, en el segundo juego, los jugadores deban manejar y autogestionar en mayor medida conductas referentes a la inhibición y al control emocional,

debido a que tienen que enfrentarse solos a las mecánicas de juego y “competir” contra sus adversarios. Sin embargo, con el primero, al desarrollar el sentimiento de pertenencia a un grupo, ya no están solos: las estrategias y las decisiones se toman de forma conjunta librando así de intranquilidad o apuro a cada uno de los integrantes. Los trabajos realizados por Fonseca et al. (2023) siguen esta línea; alguna de sus conclusiones fueron que el desarrollo de habilidades personales y sociales se ven favorecidas cuando se persigue un mismo objetivo, esto es, la cooperación.

En segundo lugar, es interesante analizar la red de códigos, ya que nos muestra cómo interaccionan unas funciones ejecutivas con otras dentro del reglamento. Para ello se muestra una imagen representativa para poder comentarla.

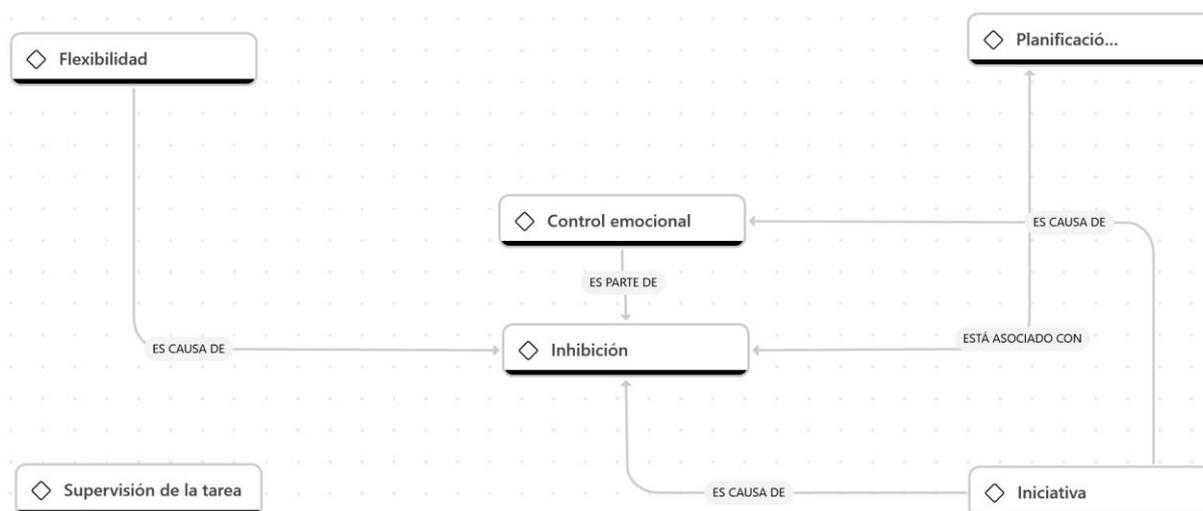


Figura 9.
Red de códigos en Atlas.ti
Nota. Elaboración propia.

La imagen muestra una clara conexión entre todas las funciones ejecutivas reflejadas en las normas de los juegos de mesa. Estas conexiones vienen dadas porque en muchos casos se referencian unas con otras y también porque varios fragmentos del texto mencionan más de un constructo. No obstante, uno de los resultados más interesantes es ver cómo la iniciativa y la flexibilidad son la causa de un buen control emocional y de un buen manejo de la inhibición. Es decir, las reglas reflejan claramente cómo realizando las acciones que se deben o pueden hacer durante la partida, unas conductas serán provocadas por el manejo de otras que previamente autorregulará el alumnado.

Es interesante cómo el control emocional y la inhibición tienen una fuerte relación entre sí. Gran cantidad de citas son compartidas entre ambas (se mostrará a continuación). Esto nos da a entender que tanto la una como la otra han sido reflejadas por los diseñadores de forma casi unificada en una sola función. Es entendible desde el punto de vista de que es muy fácil entremezclarlas ambas por el simple hecho de lo que sus nombres nos evocan. Es más, si no se profundiza en los ítems que completan cada una de ellas, estas dos funciones parecen una sola; aunque la realidad nos muestra que hay leves diferencias. A continuación, se muestra la tabla con el análisis de coocurrencia de los códigos, esto es, la cantidad de citas textuales que comparte diferentes códigos.

Tabla 4.
Citas textuales compartidas por los códigos en Atlas.ti

	○ Control emocional Gr=14	○ Flexibilidad Gr=3	○ Inhibición Gr=14	○ Iniciativa Gr=3	○ Planificación y organización Gr=2	○ Supervisión de la tarea Gr=0
Funciones Ejecutivas						
○ Control emocional Gr=14	0	1	10	2	0	0
○ Flexibilidad Gr=3	1	0	2	1	0	0
○ Inhibición Gr=14	10	2	0	1	0	0
○ Iniciativa Gr=3	2	1	1	0	0	0
○ Planificación y organización Gr=2	0	0	0	0	0	0
○ Supervisión de la tarea Gr=0	0	0	0	0	0	0

Nota. Elaboración propia.

Como se comentaba anteriormente, se puede apreciar cómo la inhibición y el control emocional comparten diez citas del total de 14 que tiene cada una de ellas. Esto es indicativo de la posible confusión de ambas funciones ejecutivas o del gran abanico de posibilidades que se abre con estos dos juegos, ya que son capaces de abarcar o reflejar los ítems que descomponen estos dos constructos. También se hace interesante comentar que, de forma aislada, las dos funciones sólo aparecen reflejadas en las reglas de los juegos en una única ocasión (ya que se pueden contar un total de 13 citas compartidas entre estos constructos y los otros cinco).

Algunos estudios demuestran la relación existente entre las funciones ejecutivas y el ABJ, más concretamente el ABJ con juegos de mesa. Los resultados del estudio de Vita et al.

(2023) indican una mejora de la inhibición, como predice el análisis de los reglamentos de “It” y “El tango de la tarántula”, además, aseguran claros beneficios cognitivos al desarrollar la flexibilidad utilizando los juegos de mesa en el aula. Este punto es clave porque existe una contradicción con nuestro estudio ya que la flexibilidad pasa a estar en un segundo plano, al menos, en el análisis de las reglas. Aparte de este estudio, apenas se han encontrado investigaciones que examinen las reglas de juegos de mesa y que de alguna forma den a entender que sirven como predictoras de las funciones ejecutivas que se desarrollarán durante el transcurso de las partidas.

7.1.2. Segundo objetivo: Analizar la promoción de las funciones ejecutivas del alumnado de 6º de Educación Primaria a través de la intervención basada en ABJ con juegos de mesa

Poniendo el foco en el segundo objetivo del estudio, que busca “analizar la promoción de las funciones ejecutivas del alumnado de 6º de Primaria a través de una intervención basada en ABJ con juegos de mesa”, se expondrán los resultados obtenidos del análisis de los datos obtenidos de la intervención en el aula con la ayuda de Excel. En relación con el objetivo anterior, es interesante comprobar si las reglas son predictoras de las funciones ejecutivas que se mostrarán en la experiencia de juego. A continuación, se mostrarán gráficos y tablas que se irán comentando y se hará mayor hincapié en las dos funciones ejecutivas que son más susceptibles de aparición: inhibición y control emocional.

Para dar comienzo con la muestra de los resultados se ha de comentar que las seis funciones ejecutivas (inhibición, control emocional, flexibilidad, iniciativa, planificación y organización, y supervisión de la tarea) han sido observadas en el transcurso de las sesiones de con el desglose de los indicadores de cada una de ellas (que se llamarán ítems). Estos ítems han sido obtenidos de (Gioia et al., 2003) A continuación, se presentan los indicadores que pertenecen a cada uno de los constructos:

Tabla 5.
Ítems que conforman cada función ejecutiva

<u>Funciones ejecutivas</u>	<u>Ítems</u>
Inhibición	<ul style="list-style-type: none"> • Reacciona de forma exagerada ante las pequeñas dificultades. • Tiene explosiones de ira. • Se altera con mucha facilidad, • Explota y se enfada o enoja por cosas sin importancia.

	<ul style="list-style-type: none"> • Es impulsivo. • Habla demasiado alto o juega haciendo mucho ruido. • Actúa de forma alocada o fuera de control. • Le cuesta frenar su comportamiento incluso cuando se le pide que lo haga. • Se descontrola más que otros niños de su edad. • Hace demasiadas tonterías.
Control emocional	<ul style="list-style-type: none"> • Tiene cambios de humor frecuentes. • Después de tener un problema, el disgusto le dura bastante tiempo. • Se agobia o se altera con facilidad ante las actividades diarias habituales. • Se agobia o altera en situaciones en las que hay mucho ruido, mucha actividad o mucha gente.
Flexibilidad	<ul style="list-style-type: none"> • Las situaciones novedosas le incomodan o le molestan. • Le molestan los cambios de planes o de rutinas. • Se altera cuando hay cambios en el entorno. • Le cuesta adaptarse a personas nuevas. • Se resiste a cambiar las rutinas, las comidas, los lugares habituales, etc. • Necesita mucho tiempo para sentir cómodo en lugares o situaciones nuevas.
Iniciativa	<ul style="list-style-type: none"> • Hay que decirle que comience a hacer una tarea incluso cuando está dispuesto a hacerla. • Le cuesta iniciar una actividad o una tarea incluso después de que se le haya enseñado.
Planificación y organización	<ul style="list-style-type: none"> • Le cuesta seguir la secuencia de acciones necesaria para completar una tarea. • Durante las actividades se desvía fácilmente de su objetivo. • Se pierde en los detalles menos importantes de la tarea o situación y no presta atención a la idea principal.

	<ul style="list-style-type: none"> • Le cuesta completar la descripción de un acontecimiento, de una persona o de una historia. • Tiene problemas para realizar actividades o tareas que requieren más de un paso. • Completa las tareas o actividades demasiado rápido.
Supervisión de la tarea	<ul style="list-style-type: none"> • Necesita que se le supervise más estrechamente que a otros niños de su edad. • Necesita la ayuda de un adulto para concentrarse en las tareas. • Deja las tareas a medias incluso después de que se le den indicaciones de cómo realizarlas. • En las actividades no se esfuerza tanto como es capaz. • Juega de forma descuidada o imprudente en situaciones en las que se puede hacer daño.

Nota. Elaboración propia.

En primer lugar, se exponen los resultados obtenidos tras el análisis de la manifestación de las funciones ejecutivas con el juego de It. Para ello se presentarán las medias grupales de las seis funciones en el transcurso de las seis primeras sesiones. Hay que tener en cuenta que la primera observación que se realizó no se ha incluido en el análisis porque se consideró un pilotaje del instrumento de recogida de datos. Tras una reestructuración y reorganización se comenzó a realizar la toma de datos del resto de participantes.

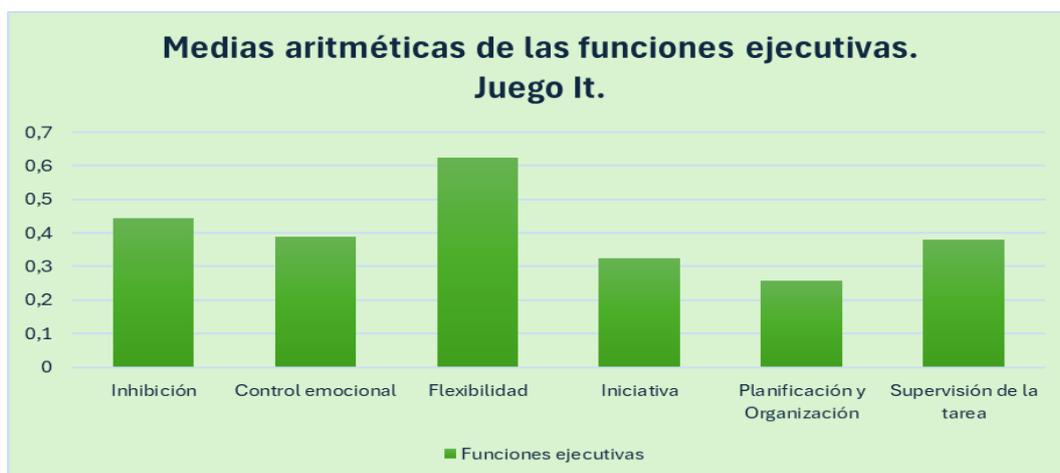


Figura 10.

Medias aritméticas de las funciones ejecutivas en el juego It

Nota. Elaboración propia.

Lo primero que llama la atención tras ver el gráfico es ver cómo la flexibilidad (0.63) destaca sobre el resto de las funciones ejecutivas. Esto puede explicarse por el tipo de juego que es y el tipo de interacciones que se dieron durante el transcurso de las partidas. La mecánica principal del “It” se basa en la colocación de cartas a modo de laberinto, pero en gran cantidad de ocasiones no se pueden colocar donde, como grupo, gustaría situarlas. Por ende, ese cambio de estrategia o de reestructuración de la partida que te obliga a efectuar el juego de mesa puede ser el encargado de que esta función destaque. De hecho, en los apuntes que se hicieron en el cuaderno de investigación se puede destacar que varios alumnos y alumnas sintieron cierta frustración en ocasiones.

Podemos observar también que las funciones de control emocional (0.39) y de inhibición (0.44) van tras la flexibilidad, y esto sí que fue predicho por el reglamento del juego. Esa frustración y ese cambio de planes fue aceptado de formas diferentes por los participantes. Por último, también se puede comentar que el constructo de supervisión de la tarea (0.38) recibe casi la misma puntuación que estos dos anteriores, y esto se explica porque el juego era más complejo de entender que “El tanto de la tarántula”.

En segundo lugar, se exponen los resultados en el análisis de las funciones ejecutivas en el reflejadas durante las partidas al juego de “El tango de la tarántula”. Para ello, igual que se ha hecho previamente con el otro juego de mesa se presentarán las medias del grupo clase de las seis funciones en el transcurso de las cuatro últimas sesiones. En este caso sólo pudo realizarse la observación de cuatro de los seis grupos (estos fueron 2, 3, 4 y 5) porque al principio de la investigación se acordaron diez sesiones con la maestra. El primer juego tomó más sesiones de las esperadas y, en consecuencia, no se pudo completar la recogida de datos de este segundo juego como se hizo con el primero. No obstante, se presenta el gráfico obtenido del análisis.

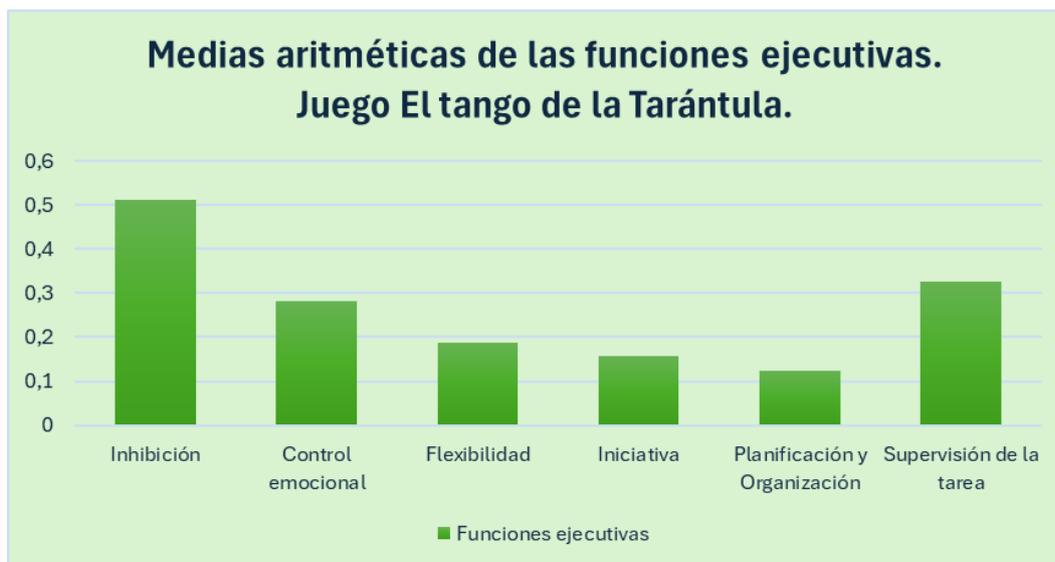


Figura 11.
Medias aritméticas de las funciones ejecutivas en el juego El tango de la tarántula
 Nota. Elaboración propia.

Como se puede observar, y haciendo una símil con el juego anterior, también destaca una función sobre el resto; en este caso la inhibición (0.51). Esto puede ser indicativo de que la mecánica se presta a ello. En este juego la mecánica es muy similar al juego clásico de la baraja española o francesa del “As, dos, tres”. Por esta razón, y sabiendo que no es un juego cooperativo, si no que tienes que enfrentarte al resto de jugadores con la intención de descartarte de todas tus cartas antes que ellos, es esencial un autocontrol y manejo de emociones negativas como la frustración, tristeza, envidia o incluso ira. En cuanto a los apuntes del investigador cabe destacar que se tomó nota de que las partidas fueron lentas, quizá por el miedo de fallar o quizá por no conocer bien las reglas.

Se podría decir que el manual de reglas sí ha sido bastante preciso a la hora de predecir qué funciones destacarían en las partidas. En este caso, la aparición de la inhibición ha sido clara, además, el control emocional (0.28) ha quedado en tercer lugar. El enfrentarse a la situación de perder varias veces seguidas y la gestión de la frustración que puede producir el juego ha sido determinante en el estudiantado. En algunos casos, esta gestión se ha traducido en indiferencia o pasotismo, y en otros casos, en forma de descontrol o de tonterías.

Los apuntes que se tomaron en el cuaderno del investigador pueden ser esclarecedores en tanto que se puede ver el funcionamiento general del juego, más allá de las funciones ejecutivas que cada participante pueda mostrar. En ambos juegos se han podido identificar reacciones similares a lo largo de las partidas, no obstante, se comentarán por separado para

que sea más fácil su lectura. En varios casos existen anotaciones que sólo se hilarían (en caso de que se pudiera) con alguno de los ítems de las funciones ejecutivas, por lo tanto, no se dispararían esas funciones, pero sí es importante comentarlo porque sí son importantes para el desarrollo de la partida y la influencia de unos participantes en otros.

En el caso del juego “It”, dos integrantes del grupo seis, 6,2 y 6,4, mantuvieron una actitud algo infantil para lo esperado: collejas, tonterías, bromas, etc. De hecho, en una ocasión, el alumno 6,4 abandonó la mesa de juego para hablar con otros compañeros de clase pertenecientes a otros grupos. Estas conductas, como se comentaba en el párrafo anterior, no son determinantes a la hora de que alguna función ejecutiva destaque a nivel grupal, sin embargo, afectar al desarrollo del juego. El alumno 6,2 llevó los mandos de la partida, y en algunos casos colocaba las cartas de sus compañeros en vez de dejar hacerlo a ellos.

El grupo cinco tuvo un buen desarrollo general de la partida. No se mostraron conductas que pudieran afectar directamente al equipo. Dos de los alumnos (5,3 y 5,4) entendieron a la perfección el funcionamiento del juego desde el principio, cosa que les permitió realizar una buena estrategia y, por supuesto, ponerla en común con el resto de los compañeros. Uno de los participantes (5,5) mostró señales de nerviosismo (morderse la pulsera, jugar con ella, decirlo, etc.) Esto es indicativo de que se introdujo de lleno en el juego y, en consecuencia, desarrolló cierto nerviosismo por el hecho de que “It” puede ser agobiante en ocasiones.

En el grupo cuatro destacaron dos alumnos porque fueron los que hicieron la estrategia (4,2 y 4,4). Los dos compañeros restantes no participaron a penas en la comunicación de equipo. Sin embargo, los dos participantes señalados, esperaban siempre la confirmación de sus compañeros para colocar las cartas, es decir, mostraron gran compañerismo.

A nivel grupal, el grupo tres no desarrolló una buena estrategia y, además, se distrajeron mucho los cuatro integrantes. Como resultado: no terminaron la partida en 30 minutos de juego cuando se estima que la partida dure entre 15 y 20 minutos.

El funcionamiento del grupo uno fue interesante. Destacó la forma en que se organizaron con las cartas de objetos y los contadores de globos. En este grupo se repartieron las cartas de objetos y los contadores de globo a cada jugador que los encontraba, es decir, no se iba haciendo un montón para todo el equipo como en el caso de los cinco grupos restantes, si no que cada participante tenía lo que iba consiguiendo con el paso de los turnos. Destacó, igualmente, la tensión y el nerviosismo que mostraron hacia el final de la partida cuando tenía que colocar las

últimas cartas pero no podían hacerlo donde les hubiera gusta. En este aspecto destacaron los jugadores 1,2 y 1,5.

En “El tango de la tarántula”, al ser un juego donde no se hace necesaria la comunicación constante para hacer una estrategia, mostraron menos conductas provocadas por estas interacciones. Sin embargo, se puede destacar la siguiente:

En el grupo tres, el participante 3,2 colocaba las cartas de su compañero de grupo 3,1. Este último no se quejó en ningún momento porque el juego le sobrepasó en varias ocasiones, uno de sus comentarios fue “este juego es muy difícil”. Por ende, esta conducta que realizó el alumno 3,2 no ofendió porque el 3,1 lo sintió como si fuera un apoyo independientemente de que el juego fuera competitivo.

En cuanto a la discusión, se pueden destacar varios estudios como el de Moya et al. (2023) en el que encontraron una clara mejoría en la inhibición y la flexibilidad tras la implementación de juegos de mesa. Este desarrollo claro fue experimentado en mayor medida por el grupo de control activo que por el experimental. En el caso de nuestro estudio es interesante destacar también las funciones ejecutivas inhibición y flexibilidad dependiendo del juego. Esto puede ser una evidencia de que, si se realizara un trabajo con el fin de desarrollar estos dos constructos, estos juegos de mesa podrían ser los indicados. En el estudio de Vita et al. (2024) se destaca en términos generales que la inclusión de juegos de mesa contribuye al desarrollo cognitivo de alumnos. Destacan el uso de *serious games* y de juegos modernos para conseguirlo, como es el caso de nuestra investigación.

Otros estudios como el de Pratama y Setyaningrum (2018) proporcionaron evidencias de que el ABJ y los juegos educativos (un concepto mínimamente diferente) tienen un efecto positivo en los aspectos cognitivos y afectivos. Su estudio se centró en el aprendizaje en matemáticas que, a diferencia de este, no hace hincapié en áreas separadas. Kober et al. (2020) demostraron cómo las intervenciones que se basan en el juego activan áreas cerebrales prefrontales que no se accionan con intervenciones no basadas en el juego. Por extensión, estas activaciones son las encargadas de los procesos cognitivos, esto es, de las funciones ejecutivas.

7.1.3. Tercer objetivo: Estudiar cómo los juegos de mesa pueden contribuir a la inclusión educativa, favoreciendo la participación de estudiantes con necesidades diferentes

El tercer objetivo específico que se planteó para el trabajo dice así: “estudiar cómo los juegos de mesa pueden contribuir a la inclusión educativa, favoreciendo la participación de estudiantes con necesidades diferentes”. Para abordarlo se mostrarán los resultados hallados del análisis de las funciones ejecutivas de cada uno de los alumnos y alumnas que entran en la clasificación de ACNEAE por unas condiciones u otras. Es importante mencionar que, de forma previa a la recogida de datos, el equipo de investigación desconocía el alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo, fuera cual fuere su categorización. De esta forma se evitaron posibles sesgos. De la mano de esto, también se hace necesario mencionar que en algunos casos (alumnos 3.1 y 4.1) presentaban signos claros de las necesidades específicas de apoyo educativo, sin embargo, este conocimiento no interfirió en la obtención de datos. Hecho este párrafo introductorio se pasará a la presentación de los resultados.

El alumnado ha sido codificado por motivos de anonimato, protección de datos y ética investigadora. Todos los alumnos y alumnas son nombrados mediante un código. En este caso destacaremos los alumnos con necesidades educativas diferentes a las ordinarias, que son los alumnos: 1.3, 2.1, 2.3, 3.1, 4.1 y 5.1. A continuación, se expondrán los gráficos de todas las funciones ejecutivas visualizadas de cada uno de estos alumnos en ambos juegos y se comentarán.

7.1.3.1. Alumno 1,3

En este caso sólo se tienen casos del individuo en un único juego (“It”) porque no pudo observarse el segundo de los juegos. Sin embargo, podemos apreciar cómo la medida de la flexibilidad (0.67) no destaca tanto como se ha percibido en el gráfico grupal de este juego debido a que, en este caso, destacan otras por encima. No obstante, la inhibición (1.60) parece que ha destacado muy por encima del resto de funciones ejecutivas, lo que nos hace pensar que este juego, aunque fuera cooperativo, fue un gran reto para este participante. El resto de los constructos se mantienen en unos niveles bajos de apreciación.



Figura 12.

Funciones ejecutivas del alumno 1,3 en el juego It

Nota. Elaboración propia.

7.1.3.2. Alumno 2,1

El alumno 2,1 presenta, en ambos juegos, un nivel de iniciativa (1 en ambos) que no se había predicho con las reglas ni tampoco ha sido representativo a nivel grupal. Es interesante mencionar, también, que en el caso de “El tango de la tarántula” esta función ejecutiva sobresale respecto al resto (salvo por la inhibición que se comentará más adelante). En consecuencia, esto hace pensar que el participante ha necesitado gran ayuda por parte de sus compañeros/as para que desarrollara su turno de juego. Como ya se ha comentado, este es un juego que depende mucho del grupo, así que el apoyo que ha recibido ha sido fructífero en cuanto a la resolución de la partida se refiere.



Figura 13.

Funciones ejecutivas del alumno 2,1 en el juego It

Nota. Elaboración propia.

En “It” podemos observar que la iniciativa no ha sobresalido, respecto a la inhibición (0.80) como en el caso del “Tango de la tarántula”, esto es un indicativo de que, al ser un juego cooperativo, el alumno ha sido capaz de introducirse en el equipo para desarrollar la estrategia entre todos, y así, no necesita tanta ayuda como en el otro porque las jugadas se piensan de forma conjunta. Esa dualidad que se buscaba entre ambos juegos de mesa se ha visto reflejada aun más con los alumnos con necesidades específicas de apoyo educativo, al menos, en este caso.



Figura 14.

Funciones ejecutivas del alumno 2,1 en el juego El tango de la tarántula

Nota. Elaboración propia.

La otra función que destaca sobre todas las demás es la inhibición. Esta en el juego “It” (0.80), sin embargo, nos encontramos con un (1.70) en “El tango de la tarántula”, que junto con el control emocional de “It” (01) han sido las funciones que más se han visto influenciadas durante las sesiones. El individuo se ha visto sobrepasado en alguna ocasión, y con ello, los niveles de inhibición y de control emocional han aumentado. Esto ha podido deberse a que, por un lado, la tensión que genera el primer juego puede ser agobiante en algunos momentos durante la partida, y por el otro, la inseguridad que sientes al enfrentarte tú solo al resto del grupo en el segundo juego.

7.1.3.3. Alumno 2,3

El alumno 2,3 tiene una distribución muy interesante de la presencia de las funciones ejecutivas en ambos juegos. Aunque pueda parecer que hay datos erróneos, no es así, todos los ítems de todas las funciones ejecutivas fueron evaluados, y este ha sido el resultado. En el

primer juego se puede observar que la planificación y organización (0.50) fue casi la única complicación en el desarrollo de la partida. Esto puede explicarse de la siguiente manera: aunque sea un juego cooperativo, es posible que no hubiera entendido las normas y no haya preguntado a su equipo para resolver sus dudas; además, también puede verse como la supervisión de la tarea fue necesaria, por lo tanto, es posible que con la consecución de los turnos finalmente preguntara a sus compañeros/as.



Figura 15.

Funciones ejecutivas del alumno 2,3 en el juego It

Nota. Elaboración propia.

En el segundo juego puede observarse cómo las funciones ejecutivas que han destacado en “It”, no se han visto afectadas en este. Sin embargo, a inhibición (0.30) y el control emocional (0.25) sí se han visto perjudicadas. Esto puede indicarnos que, al enfrentarse a un juego competitivo, haya sentido inseguridad a la hora de jugarlo. Sobre todo, si lo compara con el anterior donde se veía arropado por el equipo en todo momento ya que las decisiones no le afectaban únicamente a él de forma directa.

Para finalizar, la flexibilidad (0.33 en “It”, 1.67 en “El tango de la tarántula”) ha estado presente en ambas partidas, siendo esta la función ejecutiva que ha primado en el estudiante.

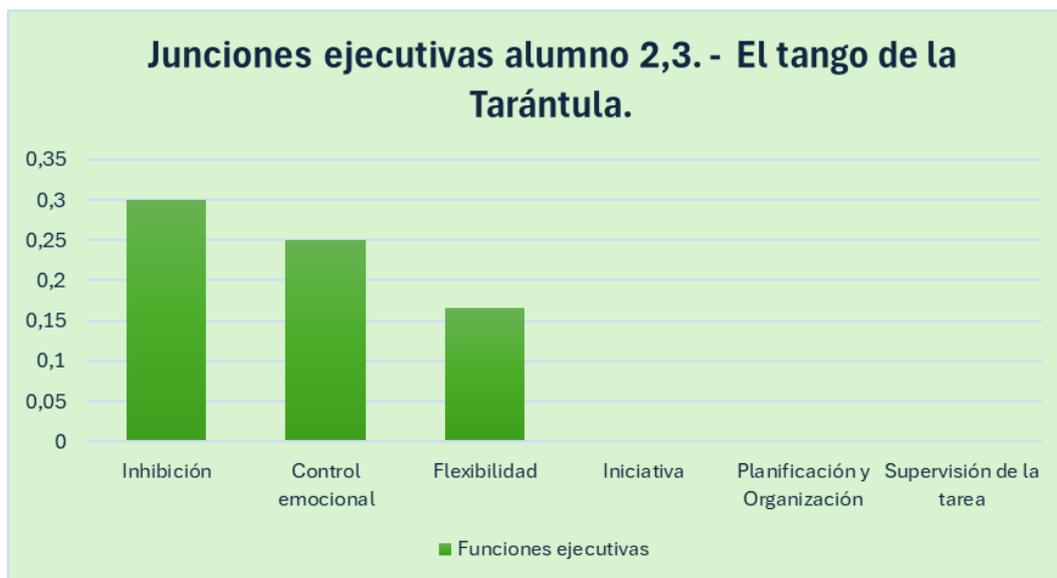


Figura 16.

Funciones ejecutivas del alumno 2,3 en el juego El tango de la tarántula

Nota. Elaboración propia.

7.1.3.4. Alumno 3,1

En este caso, el alumno 3,1 fue uno de los alumnos que pertenecía al primer grupo de juego y no se pudo realizar de forma correcta la observación. Independientemente, podemos ver que la inhibición (1.50) está por encima de la media grupal en el juego de “It”. En el juego de “El tango de la tarántula” también destacan claramente tres funciones ejecutivas sobre el resto: inhibición (2.10), control emocional (1.75) y supervisión de la tarea (2.20).

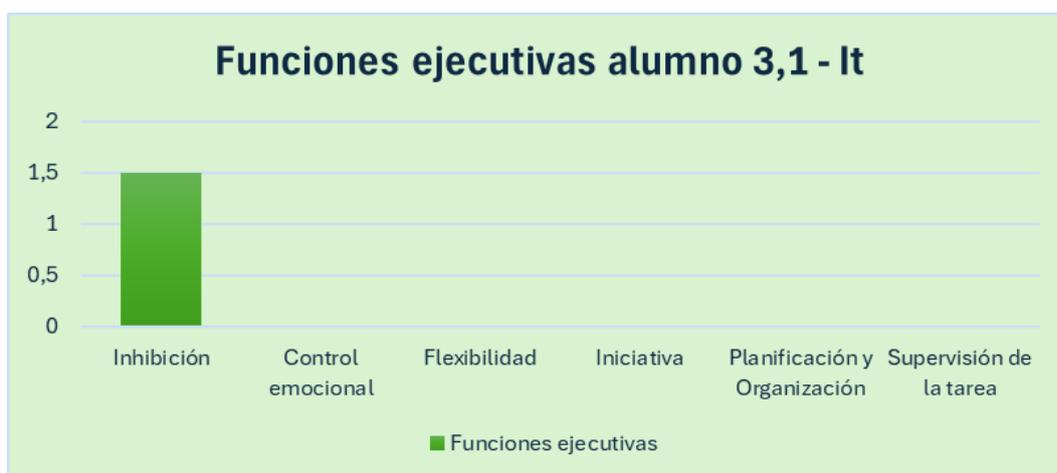


Figura 17.

Funciones ejecutivas del alumno 3,1 en el juego It

Nota. Elaboración propia.

Es el participante que más necesitó ayuda por parte de su equipo para entender el juego o para desarrollar la partida. El nivel tan elevado de supervisión de la tarea muestra que, aunque sea un juego competitivo, sus compañeros/as de grupo le ayudaron a entenderlo y a jugar sus

turnos. Esto puede interpretarse de las siguientes formas: por un lado, puede que al ser un juego donde no se eliminan jugadores, se hace necesario que todos desarrollen sus turnos sin falta, y por ello, recibió ayuda de sus compañeros, para que la partida avanzara y no se quedara estancada; por otro lado, puede que fuera un acto de inclusión por parte de todos los participantes (los compañeros/as ayudaban a entender y a realizar los turnos y el alumno 3,1 dejaba ayudarse); o puede ser una mezcla de ambas razones.



Figura 18.

Funciones ejecutivas del alumno 3,1 en el juego El tango de la tarántula

Nota. Elaboración propia.

De la mano de lo que se acaba de comentar, es interesante interpretar que la iniciativa (0.50) tenga un nivel tan bajo porque una vez que los compañeros le explicaban cómo funcionaba, o la animaban a concluir con su turno de juego, él iniciaba su jugada sin miedo a cometer errores durante su turno de acciones. Por tanto, se puede concluir con que, es un alumno que le ha costado tener un ritmo constante en la partida, ya sea por desconocimiento de las normas o porque no sabía desarrollar su turno de juego, sin embargo, tras recibir la ayuda por parte de su equipo de juego, se ha preocupado por intentarlo cada vez que le llegaba su turno.

7.1.3.5. Alumno 4,1:

Con el alumno 4,1 pasa algo similar que con el 2,3: varias funciones ejecutivas no se han visto reflejadas durante el desarrollo de las partidas a los dos juegos de mesa. Sin embargo, en este caso, lo más curioso es que los niveles de inhibición son de cero. Una forma de interpretar este posible suceso es que la tranquilidad o la desgana estuvo presente en ambas

partidas. Quizá incidieron factores externos como malestar o, simplemente, afrontó los retos de forma muy tranquila, sin mostrar alboroto ni alteración en ningún momento.



Figura 19.

Funciones ejecutivas del alumno 4,1 en el juego It

Nota. Elaboración propia.

En el juego de “It” necesitó que su equipo tirara de él para colocar su carta y para que se uniera a las conversaciones sobre qué estrategia llevar a cabo. Los altos niveles de iniciativa (2.50) son indicadores de que es posible que no entendiera el funcionamiento del juego y se quedara bloqueado en su turno. No obstante, como es un juego cooperativo, el resto del equipo pudo ayudarlo y así desarrollar la partida hasta terminarla. Esta función viene acompañada de una necesaria supervisión de la tarea (1.40) y de una falta de flexibilidad (1.33) ante situaciones inesperadas. Todas estas funciones, junto con la planificación y organización, nos hacen percatarnos de que el alumno ha podido desarrollar una partida en la que, si no fuese por el equipo, quizá los niveles de inhibición y control emocional se dispararan debido a que en ningún momento le han dejado de lado.



Figura 20.

Funciones ejecutivas del alumno 4,1 en el juego El tango de la tarántula

Nota. Elaboración propia

En el otro juego, en “El tango de la tarántula”, nos encontramos con un panorama similar, pero con matices diferentes que se han conseguido por la diferencia entre un juego y el otro. En este caso, el control emocional (0.50) ha aparecido como una de las funciones presentes en el desarrollo de la partida. Podemos darle una explicación similar a la del juego anterior, pero con un tinte diferente: en este juego se juega sólo frente a tus compañeros; pese a que ha recibido gran ayuda por parte de su equipo de juego, no ha podido mantener los niveles de control emocional en cero como en el juego anterior porque este es un juego en el que el turno lo realizas solo; lo que se comentaba anteriormente de que “It” es un juego cooperativo en el que se hacen las estrategias en grupo y cada participante se siente arropado, no sucede en “El tango de la tarántula” y por tanto, aunque le hayan enseñado qué tiene que hacer, no siente ese abrigo que es el equipo; en consecuencia, aumentan los niveles de control emocional.

7.1.3.6. Alumno 5,1:

El último alumno del que se obtuvieron datos es el 5,1, y como se puede observar, hay funciones ejecutivas que no se vieron afectadas en ambos juegos. Como en el caso anterior, la inhibición y el control emocional no van de la mano, siendo esta una conexión habitual. No obstante, cabe destacar que, en ambos juegos no se han recogido unos valores grandes como ocurría con los compañeros y compañeras que se han comentado anteriormente.



Figura 21.

Funciones ejecutivas del alumno 5,1 en el juego It

Nota. Elaboración propia.

En “It” se puede ver que el control emocional (0.50) y la supervisión de la tarea (0.40) han sido las funciones que más han destacado al contrario de la iniciativa y la planificación y organización de las que no se recogieron datos. Esto puede indicarnos que el juego le supuso un reto, ya que en alguna ocasión se vio afectado su control emocional, pero lo supo sobrellevar

de la mejor forma posible ya que la inhibición se mostró intacta. En ocasiones tuvieron que ayudarlo a que realizara su turno de juego seguramente porque desconocía lo que tenía que hacer o porque lo hacía de forma lenta o tranquila. No obstante, el desarrollo de la partida fue lo esperado: un casi perfecto control de las emociones donde no se dejó llevar por la presión del juego ni por la que pudiera ejercer su equipo.



Figura 22.

Funciones ejecutivas del alumno 5,1 en el juego el tango de la tarántula

Nota. Elaboración propia.

En el caso de “El tango de la tarántula”, vemos cómo aparece la inhibición (0.40) como función ejecutiva que despuntó junto con la supervisión de la tarea (0.40). En este caso, podemos comentar lo que se ha interpretado anteriormente con algún otro alumno: al ser un juego en el que toda la decisión la tomas tú, y te afecta directamente a ti, puede que se vea atacada la inhibición y las emociones que desarrollas a lo largo de la partida. No obstante, parece ser que ha necesitado algún incentivo por parte de sus compañeros para que jugase algunos turnos.

Por último, se puede aclarar que los niveles tan bajos registrados en las funciones ejecutivas pueden ser un reflejo de que el alumno es una persona muy tranquila y que se comporta de manera adecuada ante las situaciones adversas. No parece preocuparle en exceso el encontrarse en situaciones fuera de lo habitual y enfrenta esas situaciones de forma correcta; algo que le otorga gran madurez.

En el cuaderno del investigador se anotaron algunas conductas que tienen relación con el alumnado que se acaba de comentar. En este caso, se comentarán los alumnos y se hablarán

de las conductas que han podido ser “no habituales” en ambos juegos. Hay que tener en cuenta que no todos los alumnos mencionados en los resultados del tercer objetivo han mostrado conductas inusuales que pudieran tener incidencia en el desarrollo de la partida.

El alumno 2,1, en el juego de “It” se despistó durante gran parte de la partida. Además esto lo acompañó con ponerse a cantar en alguna ocasión. De hecho, en “El tango de la tarántula” hizo lo mismo: se despistó continuamente y se ponía a cantar en ocasiones. Esto puede provocar una clara alteración en la concentración del resto del equipo, pudiendo así, distraerse todos y centrarse en otras cosas y no en el objetivo de la partida. Como se ha comentado párrafos más arriba, el grupo dos no ha conseguido terminar la partida de “It” en 30 minutos, y también estaban muy despistados. Esto ha podido ser reflejo de las conductas del estudiante 2,1, o viceversa.

En el caso del alumno 3,1 se anotaron varias veces el mismo tipo de comentarios en el juego de “It”: “¿Qué, cómo no voy a poder colocarla ahí?!” (y similares). Esto fue acompañado de constantes preguntas al investigador observador, que no contesto las referidas al juego (al menos) para incidir lo menos posible en la partida. En ambos juegos, el alumno 3,1, cantaba en ocasiones y se recostaba en la mesa; conductas que no se puede estimar si fueron ejecutadas por aburrimiento, agobio o por otros motivos personales.

Por último, el alumno 4,1 tuvo un perfil de jugador muy diferente. En el caso del juego “It” mantuvo un silencio absoluto siendo difícil la toma de datos del desarrollo de funciones ejecutivas. Lo que se pudo observar para anotarlo fue expresado de forma no verbal. Sin embargo, esto no resultó un gran problema para el equipo de juego porque los alumnos 4,2 y 4,4 estuvieron muy emocionados y volcados en la partida. En el caso de “El tango de la tarántula” no destaco tanto el silencio porque mostró gran dificultad para coger las cartas y colocarlas. No obstante, el grupo de juego no dijo ningún comentario al respecto, simplemente apoyaron y jugaron.

En cuanto a la discusión, se pueden destacar varios estudios. En un primer lugar, el estudio de Barreiro (2022) comenta como el ABJ, que lo destaca como un método innovador y eficaz, es una metodología idónea por es capaz de respetar los diferentes estilos de aprendizaje atendiendo, de esta forma a la individualidad que pueda encontrarse en el aula. García et al. (2020) plantean que la implementación del ABJ en las aulas no sólo mejora el desarrollo de las habilidades cognitivas, si no que fortalece el competencias socioemocionales como la

cooperación, la solidaridad, la empatía y la autorregulación emocional. Además, en sus palabras “el ABJ es una metodología adecuada para avanzar en el camino de la inclusión educativa” (García et al., 2020)

Lo hallazgos de Córdoba et al. (2017) muestran que el juego es un recurso que cede un espacio en el que tienen cabida diferentes facetas del ser humano que parecen dejarse de lado en diversas ocasiones, estas son: la intersubjetividad, el ego, la humildad, el autoconocimiento. etc. Por ello, hacen una llamada, por un lado, a las instituciones y por otro, al uso de esta metodología porque es la encargada de aprovechar la diversidad con el fin de enriquecer el sistema educativo. De la mano de Córdoba et al., el estudio de Carr y Cameron (2016) demuestra cómo el ABJ tiene un gran potencial para favorecer la participación de todo el alumnado. Además, destacan que puede contribuir de forma efectiva a la inclusión educativa por la flexibilidad inherente que tiene los juegos.

7.1.4. Cuarto objetivo: Elaborar un decálogo de consejos que facilite la inclusión de ABJ en el aula para promover el desarrollo de competencias específicas en cada área

Por último, el cuarto objetivo versa así: “elaborar un decálogo de consejos que facilite la inclusión de ABJ en el aula para promover el desarrollo de competencias específicas en cada área”. Para ello, se facilitará una serie de preguntas reflexivas que todo docente se ha de plantear antes, durante, y después de aplicar el ABJ con juegos de mesa. El informe pretende servir como guía a tener en cuenta, no como un manual de uso para utilizar juegos de mesa en el aula. Es decir, no se ha de tomar como un paso a paso obligatorio, sino como una ayuda de la que se pueda sacar mayor provecho. Este decálogo ha sido elaborado con los conocimientos aportados por el propio estudio, por los antecedentes del equipo investigador con juegos de mesa en aulas, y por el conocimiento y aprendizaje que cada investigador haya adquirido por razones varias.

Tabla 6.
Preguntas reflexivas para la inclusión de ABJ con juegos de mesa en las aulas

Momentos del proceso	Preguntas reflexivas
Antes	<ul style="list-style-type: none"> ○ ¿Por qué utilizar ABJ y no otra metodología? ○ ¿Por qué utilizar juegos de mesa y no otro tipo de juegos?

-
- ¿Quiero utilizar el ABJ con juegos de mesa como metodología para adquirir aprendizaje o sólo quiero que se diviertan?
 - ¿Qué quiero que aprendan mis alumnos?
 - ¿Qué competencias quiero trabajar?
 - ¿Quiero centrarme en contenidos o saberes básicos, o más en el aspecto social del juego?
 - ¿Quiero que me sirva como *team building* exclusivamente o quiero conseguir algo más?
 - ¿Qué tipo de juegos quiero llevar a clase?
 - ¿Me interesa trabajar contenidos con una mecánica específica? ¿Cuál?
 - En caso negativo, ¿de qué forma quiero trabajar esos contenidos? ¿Juegos muy distintos los unos de los otros? ¿Cuántos con un mismo fin?
 - ¿Observaré minuciosamente cada interacción entre el alumnado durante las partidas?

Durante

- ¿El juego se adecúa a la edad de mi alumnado?
- ¿Están entendiendo lo que están haciendo durante la partida?
- ¿Conocen la razón por la que se están utilizando juegos de mesa en esta sesión? ¿Quiero que lo sepan, o mejor no?
- ¿Se están generando muchos conflictos? ¿Quiero esto para trabajarlo (funciones ejecutivas), o quiero que no los haya y se haga mayor enfoque en el aprendizaje y las competencias?
- ¿El instrumento de recogida de datos que estoy utilizando está bien planteado? ¿Me está siendo útil?

Después

- ¿Ha sido una experiencia productiva?
 - ¿He sabido llevar la clase?
 - ¿He tenido más alboroto que con otras metodologías? ¿Por qué?
-

-
- ¿Se han divertido únicamente o también han desarrollado competencias?
 - ¿El juego se ha ajustado a lo que tenía pensado?
 - ¿Los grupos han funcionado bien? ¿He conseguido lo que buscaba con esa formación de grupos?
 - ¿Han participado todos y todas por igual?
 - ¿Les han gustado los juegos?
 - ¿Han servido para su propósito?
 - ¿Voy a volver a llevar juegos de mesa al aula? ¿De este tipo o de otro? ¿Por qué?
-

Nota. Elaboración propia.

Es importante comentar que incorporar juegos de mesa en el aula no debe ser algo aislado. Debe de ir acompañado no solo de un proceso de reflexión, sino también de unas dinámicas o actividades que den sentido al ABJ. El objetivo principal no hay que perderlo de vista, y no es otro que adquirir aprendizaje de una forma lúdica. Por tanto, si podemos enriquecer ese aprendizaje que tiene como núcleo el juego de mesa elegido, mucho mejor.

No se pretende que los alumnos simplemente se lo pasen bien y disfruten jugando (que es muy importante también, por supuesto), se pretende que exista un aprendizaje real, que sea tangible y evaluable. Esto quiere decir que tiene que existir un paso fundamental de evaluación, tanto docente (cómo ha ido la experiencia, y qué debo modificar), como al alumnado (autoevaluación, y evaluación de si el juego elegido ha resultado útil en el contexto en el que lo quería utilizar).

Es posible que, en ocasiones, los juegos de mesa no puedan ser algo “evaluable al uso”, sin embargo, si lo introducimos dentro de un grupo de sesiones que den sentido a las competencias o saberes básicos que queremos transmitir, sí se hace posible evaluar cada juego de mesa contextualizado. Es decir, podemos ver reflejado el aprendizaje que ha facilitado el juego de mesa en dinámicas posteriores. Esta metodología, y en este caso herramienta (los juegos de mesa) debe ser complementario al trabajo de aula: no podemos estar trabajando con ABJ constantemente porque perderíamos eso que los juegos producen en el alumnado. Y por el contrario, no podemos no utilizarlo nunca: la clase tiene que experimentar con esta metodología y similares.

CAPÍTULO VIII. CONCLUSIONES, LIMITACIONES Y FUTURAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

8.1. CONCLUSIONES

Los resultados del estudio han demostrado que el ABJ con juegos de mesa es capaz de impactar en las funciones ejecutivas: inhibición, control emocional, flexibilidad, iniciativa, planificación y organización y supervisión de la tarea. Esta metodología nada tiene que ver con una enseñanza-aprendizaje tradicional, puesto que el alumnado es el protagonista de su propio aprendizaje. Además, el uso de esta metodología ha sido capaz de generar un clima de inclusión educativa idóneo para el desarrollo de las clases.

La propia naturaleza lúdica y cooperativa de los juegos del ABJ convierten al juego, en este caso, de mesa, la herramienta perfecta para educar en el camino de la inclusión educativa. Al crear grupos heterogéneos el alumnado con diferentes capacidades y habilidades conforman un mismo espacio común donde todos pueden aportar sus conocimientos para conseguir el objetivo común (García et al., 2020). Las investigaciones cualitativas que se han hecho al respecto, como es el caso del estudio de García et al. (2020) confirman que una aplicación constante y bien organizada del ABJ propicia la participación y el progreso de todo el alumnado independientemente de las necesidades educativas que presenten.

En el caso de las funciones ejecutivas, se ha descubierto una clara incidencia de los juegos “It” de Shuffle y “El tango de la tarántula” de Devir sobre la inhibición y la flexibilidad, destacando ambas sobre el resto. Esto ha sido comprobado tanto en el grupo aula como en el alumnado que presenta necesidades específicas de apoyo educativo. Otro dato significativo que se ha obtenido del estudio es que, al ser la primera experiencia de juego de todos los participantes con ambos juegos, la función ejecutiva de supervisión de la tarea ha tenido una aparición importante durante las partidas. El desconocimiento de las reglas ha sido determinante en el juego. El principio de las partidas se vio interrumpido en varias ocasiones por la lectura del reglamento. Por tanto, el ser una única experiencia con ambos juegos ha sido algo a tener en cuenta.

El análisis de contenido de las normas de juego ya arrojó indicios de lo que, posteriormente, se iba a observar en el aula. En ambos juegos destacó la inhibición como función ejecutiva más desarrollada. Y, en el caso del análisis de contenido, el control emocional

también destacó como constructo frente al resto, que en varias ocasiones estaba hilado con la inhibición en los mismos fragmentos del texto.

También, se ha comprobado que introducirse en esta clase de 6º de primaria con la metodología de ABJ con juegos de mesa con el fin de investigar, ha sido muy bien recibido tanto por el alumnado como por la tutora. Esta metodología ha demostrado captar la atención de todos los participantes e involucrarlos con cada sesión de juego. Esto es un gran indicio de que a este alumnado le funcionaría muy bien esta metodología en caso de que se aplique con un enfoque más educativo, y no puramente investigador.

Gran cantidad de literatura científica respalda que las habilidades de autorregulación, estrechamente relacionadas con las funciones ejecutivas, repercuten de forma directa en el éxito escolar. El estudio de Cortés et al. (2019) mostró que la capacidad ejecutiva global de los alumnos de primaria tiene una correlación moderada ($r \approx 0,36$) con el rendimiento académico. Por tanto, este factor es altamente predictivo de las calificaciones que obtuvieron los estudiantes. De entre todas las habilidades destacó la memoria de trabajo con un peso de pronóstico de ($r \approx 0,37$) para las áreas de Lengua Castellana y Literatura y Matemáticas. En consecuencia, se puede subrayar la necesidad que de la escuela ahonde en el campo de las funciones ejecutivas y habilidades de autorregulación, porque, como se ha demostrado, están íntimamente ligadas al rendimiento académico.

Por último, el estudio de González-Grandón et al. (2021) muestra cómo el ABJ proporciona el contexto óptimo para desarrollar el aprendizaje emocional. El alumnado, cuando juega, tiene que manejar conflictos, negociar estrategias, cooperar, comunicarse de forma verbal y no verbal, por tanto, están construyendo esos conocimientos socioemocionales que incidirán de forma directa en las destrezas de convivencia.

8.2.LIMITACIONES

El proceso de investigación ha conllevado ciertas limitaciones que no se han podido confrontar hasta eliminarlas. La mayoría de ellas han sido de tipo metodológico, por lo que, en algunos casos, tras la toma de datos, se ha comprobado que se podrían haber cambiado ciertos elementos que en un principio no habían sido contemplados. No obstante, también es importante mencionar que la indagación ha seguido un proceso muy natural y humano. Esto quiere decir que todas las actuaciones que se han llevado a cabo han sido a favor del alumnado participante, del docente y de la propia investigación. Dicho esto, se muestran las principales limitaciones que se han encontrado a la hora de enfrentarnos al estudio.

Comenzando por el principio: la selección de juegos de mesa que formarán parte de la investigación y que, por tanto, serán los utilizados en las aulas para la obtención de datos de corte cualitativo, la investigación se ha visto en parte limitada debido a que la ludoteca no era demasiado amplia. No estaban a disposición del equipo de investigadores una gran cantidad de juegos que puedan ser utilizados en estas edades. Para puntualizarlo aun más, el catálogo disponible de juegos cooperativos era de un único juego: “It”.

Más adelante se encontraron tres dificultades ya dentro del aula durante la recogida de datos de tipo observacional. Una de ella fue que al ser un estudio puramente cualitativo y con una muestra tan reducida, se hacía muy importante que los participantes mostraran predisposición a la hora de jugar porque si no podría verse perjudicada la toma de datos sobre funciones ejecutivas. Esto es, que los alumnos podrían estar mostrando unas conductas o funciones que no han sido germinadas por el ABJ sino por otros motivos externos a esta dinámica.

La otra fue que no fue fácil valorar cuánta cantidad de los ítems que conforman cada función ejecutiva mostraban los alumnos. La escala 0 – nada y 5 – mucho fue complicada de implementar porque no era posible saber cuánto es lo máximo que un niño puede mostrar una conducta. Teniendo en cuenta que 0 es nada, sí era posible indicar los niveles más bajos. Sin embargo, cuando el alumnado proyectaba mayor cantidad de funciones ejecutivas (si se quiere decir así) era difícil valorarlo. Como método para paliar un poco esta complicación, se utilizó en varios casos que generaron dudas la comparación entre unos individuos y otros.

La tercera limitación que se encontró en la práctica de aula fue a la hora de manejar tanta cantidad de ítems un solo investigador. No obstante, esta limitación no pudo mitigarse

más allá que memorizando los ítems que conforman cada una de las funciones ejecutivas, y con ello, aligerar el proceso de la recogida de datos. Aunque lo ideal habría sido quizá seleccionar una menor cantidad de funciones ejecutivas o tener más sesiones para poder repartirlas y centrarse en una, dos o tres cada día.

8.3.FUTURAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

El estudio deja un amplio campo por el que seguir indagando en busca de un mayor conocimiento alrededor del uso del ABJ con juegos de mesa, para el desarrollo de funciones ejecutivas con un enfoque inclusivo.

Por un lado, en cuanto al método del estudio, sería interesante realizar la investigación con una muestra mayor que nos permita generalizar resultados. En este caso, el estudio podría ser con métodos mixtos ya que si únicamente fuera cualitativo sería muy complicado encontrar esas “verdades absolutas”. No obstante, sería interesante ver cómo funcionan los juegos de mesa utilizados en grupos de trabajo con un número de personas mayor, y también menor. El presente estudio es simplemente una observación de aula para comprobar si las funciones ejecutivas, en un ambiente inclusivo, florecen con la evolución de las partidas. Sería muy interesante, además, elaborar una propuesta didáctica que, en base a los conocimientos que nos aporta este estudio y similares, sirviera para poner énfasis y acrecentar el desarrollo de las funciones ejecutivas en estos contextos.

Por otro lado, en cuando a los juegos de mesa y las mecánicas, sería de gran interés utilizar los mismos juegos de mesa, pero en contextos diferentes: centros rurales, de la capital, educación informal, cursos inferiores, cursos superiores, aulas internivel, etc. Con esto se podría afianzar el desarrollo de qué funciones ejecutivas, y en qué medida, se visibilizan a la hora de jugar en diferentes contextos sociales y académicos. A su vez, podría expandirse el catálogo con juegos que tuvieran mecánicas similares con el mismo público objetivo. De esta forma podríamos seleccionar los juegos por conveniencia: aprendizaje, facilidad a la hora de adquirirlo, ambientación, narrativa, etc. El docente tendría un mayor abanico de posibilidades para desarrollar funciones ejecutivas y aprendizaje con un enfoque inclusivo.

9. REFERENCIAS

- Baldrich, K., Pérez, C., Domínguez, J. C., y de Amo, J. M. (2024). Experiencias gamificadas en contextos académicos educativos: Un estudio sistemático. *Qualitative Research in Education, 13*(3), 221–242.
- Barreiro, A. (2022). Actuaciones y prácticas innovadoras como herramientas para el fomento de la educación inclusiva. *En-claves del Pensamiento, (31)*.
- Belmonte, C. M., Porto, M., y García, M. L. (2023). La inclusión en diferentes realidades educativas: Voces de profesionales. *Siglo Cero, 54*(1), 43–63.
- Best, J. R., y Miller, P. H. (2010). A developmental perspective on executive function. *Child Development, 81*(6), 1641–1660. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2010.01499.x>
- Cantero, S. (2024). Literacy development through game-based learning and gamification in EFL in primary education: A comparative study. *Digilec: Revista Internacional de Lenguas y Culturas, 11*(240–268).
- Campillo, J.-M., Miralles, P. y Sánchez, R. (2020). Gamification in higher education: Impact on student motivation and the acquisition of social and civic key competencies. *Sustainability, 12*(12).
- Catalán, A. (2024). El juego de mesa en España 2024: Cambio de paradigmas. *Libro de actas del 3er Congreso Internacional DiGRAES24*, 13-16.
- Corbacho, I., Esteban, R., Marcos, J. M., y Hernández, M. A. (2023). Los microbios, ¿buenos o malos?: El juego de mesa “Los microorganismos en nuestra vida”. *Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias, 20*(3), 320101.
- Córdoba, E. F., Lara, F., y García, A. (2017). El juego como estrategia lúdica para la educación inclusiva del buen vivir. ENSAYOS. *Revista de la Facultad de Educación de Albacete, 32*(1), 81–92.
- Cortés, A., Moyano, N. y Quílez, A. (2019). The relationship between executive functions and academic performance in primary education: Review and meta-analysis. *Frontiers in Psychology, 10*, 1582. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.01582>
- Denzin, N. K., & Lincoln, Y. S. (2018). *The SAGE handbook of qualitative research (5th ed.)*. SAGE Publications.

- Diamond, A. (2013). Executive functions. *Annual Review of Psychology*, 64, 135–168.
<https://doi.org/10.1146/annurev-psych-113011-143750>
- Echeita, G. (2021). La educación del alumnado considerado con necesidades educativas especiales en la LOMLOE. *Revista Avances en Supervisión Educativa*, 35, 1-24.
- Fonseca, I., Caviedes, M., Chantré, J. y Bernate, J. (2023). Gamification and game-based learning as cooperative learning tools: A systematic review. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (iJET)*, 18(21), 4–23.
- García, D., y Sánchez, F. (2022). Diseño y adaptación del serious game basado en el perfil del jugador del estudiante. EDUTEC. *Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 79, 287.
- García, M., Amezcua, T., y Fuentes, V. (2019). El reto de la educación inclusiva: Elementos implicados y propuestas de mejora. *Prisma Social*, (27), 40–64.
- García, N., Pinedo, R., Caballero, C., y Cañas, M. (2020). Inclusión educativa a través del aprendizaje basado en el juego de mesa. *En Educación para el Bien Común: hacia una práctica crítica, inclusiva y comprometida socialmente* (pp. 819–827). Octaedro.
- Gioia, G. A., Espy, K. A., y Isquith, P. K. (2003). *BRIEF-P: Evaluación conductual de la función ejecutiva: Versión infantil*. TEA Ediciones.
- González-Grandón, X., Chao, C., y Patiño, H. (2021). El juego en la educación: una vía para el desarrollo del bienestar socioemocional en contextos de violencia. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos (México)*, 51(2), 233–270.
<https://doi.org/10.48102/rlee.2021.51.2.375>
- Guba, E. G. (1981). Criteria for assessing the trustworthiness of naturalistic inquiries. *Educational Communication and Technology Journal*, 29(2), 75–91.
<https://doi.org/10.1007/BF02766777>
- Guinot, J., y Moreno, B. (2020). *El estado del mercado de los juegos de mesa en España 2020* (2ª ed.). Un Toque de Juegos.
- Hernández, R. y Mendoza, C. P. (2018). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta* (1ª ed.). Ciudad de México, México: McGraw Hill Interamericana Editores.

- Kober S.E., Wood G, Kiili K., Moeller K. y Ninaus M, (2020) *Game-based learning environments affect frontal brain activity*. PLoS ONE15(11)
- León, M. J., Coello, B. A., Palma, R. A., Castro, M. E., Carrasco, Z. P., Riofrío, V. E., Zambrano, P. J., y Morales, M. K. (2025). Educación inclusiva: desafíos y soluciones para un aula diversa. *Revista INVECOM: Estudios transdisciplinarios en comunicación y sociedad*, 5(1).
- López-Marí, M., Peirats-Chacón, J., y San Martín-Alonso, Á. (2022). Visiones sobre la gamificación como estrategia metodológica inclusiva en educación primaria. *Revista de Psicología, Ciències de l'Educació i de l'Esport*, 40(2), 59–69.
- López Pastor, V. M. (1999). *Prácticas de evaluación en educación física: estudio de casos en primaria, secundaria y formación del profesorado*. Valladolid: secretario de publicaciones e intercambio editorial. Universidad de Valladolid.
- Luna, M. A., Bagué, Y. M., y Pérez, V. B. (2018). El juego en la educación primaria. Una vía para el fortalecimiento de la inclusión educativa. *Revista Conrado*, 14(65), 33–38.
- Marín, I. (2018). *¿Jugamos?: Cómo el aprendizaje lúdico puede transformar la educación*. Paidós Educación.
- Martín, M. M., Viñas, F., & Malo, S. (2019). Media multitasking impact in homework, executive function and academic performance in Spanish adolescents. *Psicothema*, 31(1), 81–87.
- Martínez, M., Suárez, J. M., y Valiente, C. (2019). Funcionalidad ejecutiva y aprendizaje en alumnado de primaria. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 17(1), 55–80.
- Muntaner, J. J., Mut, B., y Pinya, C. (2022). Las metodologías activas para la implementación de la educación inclusiva. *Revista Electrónica Educare*, 26(2), 85–105.
- Muñoz, J. A., Belando, N., Manzano, D., y Valero, A. (2021). The effect of an active breaks program on primary school students' executive functions and emotional intelligence. *Psicothema*, 33(3), 466–472.

- Murillo, L. L., Ojeda, J., Domínguez, G. P., Veloz, E. J., y Noboa, V. V. (2025). Educación inclusiva y diversidad: Metodologías para atender a estudiantes con necesidades especiales. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 9(1), 10991-11013.
- Moriña, A. (2020). Approaches to inclusive pedagogy: A systematic literature review. *Pedagogika*, 140(4), 134–154.
- Moya, J., Solé, M., Vita, N., Estrada, V., Guzmán, N., Arias, S., Garcia, X., Ayesa, R., y March, J. (2023). Just play cognitive modern board and card games, it's going to be good for your executive functions: A randomized controlled trial with children at risk of social exclusion. *Children*, 10(9), 1492. <https://doi.org/10.3390/children10091492>
- Navarro-Mateos, C., Pérez-López, I. J., & Femia, P. (2021). La gamificación en el ámbito educativo español: revisión sistemática. *Retos*, 42, 507–516.
- Navas, C. del R., Guerra, J. A., Oviedo, D. A., y Murillo, D. E. (2025). Inclusive education through technology: A systematic review of types, tools and characteristics. *Frontiers in Education*, 10.
- Opazo, H. (2011). Ética en investigación: desde los códigos de conducta hacia la formación del sentido ético. *Revista Iberoamericana Sobre Calidad, Eficacia y Cambio En Educación*, 9(2), 61–78.
- Orosco, J. C. O. (2016). La Investigación Acción como herramienta para Formación Docente. Experiencia en la Carrera Ciencias de la Facultad de Ciencias de la Educación de la UNAN-Mangua, Nicaragua. *Revistas Científicas de FAREM-Esteli*, 19, 5-17. <https://doi.org/10.5377/farem.v0i19.2967>
- Ortiz, F. (2021). Aprendizaje Basado en Juegos (ABJ) como herramienta de innovación educativa. *Educ@rnos*, 13, 109-116.
- Ortiz, M. del C. (2023). Hacia una educación inclusiva: La educación especial ayer, hoy y mañana. *Siglo Cero*, 54(1), 11–24.
- Pérez, L., y Muñoz, L. de la C. (2024). La gamificación en el ámbito educativo: desafíos, potencialidades y perspectivas para su implementación. *Revista de Educación*, 405, 634.
- Pratama, L. D., y Setyaningrum, W. (2018). Game-based learning: The effects on student cognitive and affective aspects. *Journal of Physics: Conference Series*, 1097.

- UNESCO. (2020). *Inclusion and education: All means all*. Global Education Monitoring Report 2020. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000373718>
- Simons, H. (2009). *Case study research in practice*. SAGE Publications.
- Stake, R. E. (2005). *The art of case study research*. SAGE Publications.
- Toppe, T., Hardecker, S., y Haun, D. B. M. (2019). El juego como estrategia lúdica para la educación inclusiva del buen vivir. *PLOS ONE*, *14*(8), e0221092.
- Vallés, M. S. (1999). *Técnicas Cualitativas de Investigación Social. Reflexión metodológica y práctica profesional*. Madrid: Síntesis.
- Verdejo, A., y Bechara, A. (2010). Neuropsicología de las funciones ejecutivas. *Psicothema*, *22*(2), 227–235.
- Vita, N., Estrada, V., March, J., Guzmán, N., Fernández, C., Ayesa, R., y Moya, J. (2023). Board game-based intervention to improve executive functions and academic skills in rural schools: A randomized controlled trial. *Thinking Skills and Creativity*, *50*, 100216. <https://doi.org/10.1016/j.tine.2023.100216>
- Vita, N., Estrada, V., March, J., Sotoca, P., Guzmán, N., Ayesa, R., y Moya, J. (2024). Do you play in class? Board games to promote cognitive and educational development in primary school: A cluster randomized controlled trial. *Learning and Instruction*, *93*, 101946. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2024.101946>
- Yin, R. K. (2018). *Case study research and applications: Design and methods (6th ed.)*. SAGE Publications.
- Zhang, Q. y Yu, Z. (2022). Meta-analysis on investigating and comparing the effects on learning achievement and motivation for gamification and game-based learning. *Education Research International*, (2022)

10. ANEXOS

ANEXO A: Tabla de recogida de datos mediante observación directa de los ítems del BRIEF-2

Tabla 7.

Tabla de recogida de datos mediante observación directa de los ítems del BRIEF-2 utilizada en el aula

	GRUPO 1				
	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5
REACCIÓN EXAGERADA					
IRA					
ALTERA FÁCIL					
ENFADO SINIMPORT					
IMPULSIVO					
HACE RUIDO					
ALOCADO					
NO FRENA					
DESCONTR					
TONTERÍAS					
INCÓMOD.					
CAMBIO DE PLAN					
ALTERA CAMBIOS					
ADAPTAR A PERSONAS					
CAMBIAR RUTINAS					
TIEMPO SENTIRSE COMODO					
CAMBIO HUMOR					
DISGUSTO DURA					
AGOBIO ACTIVIDAD					
AGOBIO RUIDO					
ANIMAR					
CUESTA TRABAJAR					
CUESTA ACCIONES					
DISTRAE					
ATENCIÓN IDEA					
DESCRIPCI.					
TAREAS LARGAS					
RÁPIDO					
SUPERVISI.					
AYUDA ADULTO					
A MEDIAS					
ESFUERZO					
IMPRUDENTE					

Nota. Elaboración propia.

ANEXO B: Bibliografía utilizada en el estado de la cuestión

Tabla 8.

Bibliografía seleccionada para la realización del estado de la cuestión

- | |
|--|
| <p>Baldrich, K., Pérez, C., Domínguez, J. C., y de Amo, J. M. (2024). Experiencias gamificadas en contextos académicos educativos: Un estudio sistemático. <i>Qualitative Research in Education</i>, 13(3), 221–242.</p> <p>Barreiro, A. (2022). Actuaciones y prácticas innovadoras como herramientas para el fomento de la educación inclusiva. <i>En-claves del Pensamiento</i>, (31).</p> <p>Belmonte, C. M., Porto, M., y García, M. L. (2023). La inclusión en diferentes realidades educativas: Voces de profesionales. <i>Siglo Cero</i>, 54(1), 43–63.</p> <p>Best, J. R., y Miller, P. H. (2010). A developmental perspective on executive function. <i>Child Development</i>, 81(6), 1641–1660. https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2010.01499.x</p> <p>Cantero, S. (2024). Literacy development through game-based learning and gamification in EFL in primary education: A comparative study. <i>Digilec: Revista Internacional de Lenguas y Culturas</i>, 11(240–268).</p> <p>Campillo, J.-M., Miralles, P. y Sánchez, R. (2020). Gamification in higher education: Impact on student motivation and the acquisition of social and civic key competencies. <i>Sustainability</i>, 12(12).</p> <p>Corbacho, I., Esteban, R., Marcos, J. M., y Hernández, M. A. (2023). Los microbios, ¿buenos o malos?: El juego de mesa “Los microorganismos en nuestra vida”. <i>Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias</i>, 20(3), 320101.</p> <p>Córdoba, E. F., Lara, F., y García, A. (2017). El juego como estrategia lúdica para la educación inclusiva del buen vivir. ENSAYOS. <i>Revista de la Facultad de Educación de Albacete</i>, 32(1), 81–92.</p> <p>Cortés, A., Moyano, N. y Quílez, A. (2019). The relationship between executive functions and academic performance in primary education: Review and meta-analysis. <i>Frontiers in Psychology</i>, 10, 1582. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.01582</p> <p>Diamond, A. (2013). Executive functions. <i>Annual Review of Psychology</i>, 64, 135–168. https://doi.org/10.1146/annurev-psych-113011-143750</p> <p>Echeita, G. (2021). La educación del alumnado considerado con necesidades educativas especiales en la LOMLOE. <i>Revista Avances en Supervisión Educativa</i>, 35, 1-24.</p> |
|--|

- Fonseca, I., Caviedes, M., Chantré, J. y Bernate, J. (2023). Gamification and game-based learning as cooperative learning tools: A systematic review. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (iJET)*, 18(21), 4–23.
- García, D., y Sánchez, F. (2022). Diseño y adaptación del serious game basado en el perfil del jugador del estudiante. *EDUTEC. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*, 79, 287.
- García, M., Amezcua, T., y Fuentes, V. (2019). El reto de la educación inclusiva: Elementos implicados y propuestas de mejora. *Prisma Social*, (27), 40–64.
- García, N., Pinedo, R., Caballero, C., y Cañas, M. (2020). Inclusión educativa a través del aprendizaje basado en el juego de mesa. *En Educación para el Bien Común: hacia una práctica crítica, inclusiva y comprometida socialmente* (pp. 819–827). Octaedro.
- Gioia, G. A., Espy, K. A., y Isquith, P. K. (2003). *BRIEF-P: Evaluación conductual de la función ejecutiva: Versión infantil*. TEA Ediciones.
- González-Grandón, X., Chao, C., y Patiño, H. (2021). El juego en la educación: una vía para el desarrollo del bienestar socioemocional en contextos de violencia. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos (México)*, 51(2), 233–270. <https://doi.org/10.48102/rlee.2021.51.2.375>
- Guba, E. G. (1981). Criteria for assessing the trustworthiness of naturalistic inquiries. *Educational Communication and Technology Journal*, 29(2), 75–91. <https://doi.org/10.1007/BF02766777>
- Guinot, J., y Moreno, B. (2020). *El estado del mercado de los juegos de mesa en España 2020 (2ª ed.)*. Un Toque de Juegos.
- Kober S.E., Wood G, Kiili K., Moeller K. y Ninaus M, (2020) *Game-based learning environments affect frontal brain activity*. PLoS ONE15(11)
- León, M. J., Coello, B. A., Palma, R. A., Castro, M. E., Carrasco, Z. P., Riofrío, V. E., Zambrano, P. J., y Morales, M. K. (2025). Educación inclusiva: desafíos y soluciones para un aula diversa. *Revista INVECOM: Estudios transdisciplinarios en comunicación y sociedad*, 5(1).
- López-Marí, M., Peirats-Chacón, J., y San Martín-Alonso, Á. (2022). Visiones sobre la gamificación como estrategia metodológica inclusiva en educación primaria. *Revista de Psicología, Ciències de l'Educació i de l'Esport*, 40(2), 59–69.

- Luna, M. A., Bagué, Y. M., y Pérez, V. B. (2018). El juego en la educación primaria. Una vía para el fortalecimiento de la inclusión educativa. *Revista Conrado*, 14(65), 33–38.
- Marín, I. (2018). *¿Jugamos?: Cómo el aprendizaje lúdico puede transformar la educación*. Paidós Educación.
- Martín, M. M., Viñas, F., & Malo, S. (2019). Media multitasking impact in homework, executive function and academic performance in Spanish adolescents. *Psicothema*, 31(1), 81–87.
- Martínez, M., Suárez, J. M., y Valiente, C. (2019). Funcionalidad ejecutiva y aprendizaje en alumnado de primaria. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 17(1), 55–80.
- Muntaner, J. J., Mut, B., y Pinya, C. (2022). Las metodologías activas para la implementación de la educación inclusiva. *Revista Electrónica Educare*, 26(2), 85–105.
- Muñoz, J. A., Belando, N., Manzano, D., y Valero, A. (2021). The effect of an active breaks program on primary school students' executive functions and emotional intelligence. *Psicothema*, 33(3), 466–472.
- Murillo, L. L., Ojeda, J., Domínguez, G. P., Veloz, E. J., y Noboa, V. V. (2025). Educación inclusiva y diversidad: Metodologías para atender a estudiantes con necesidades especiales. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 9(1), 10991-11013.
- Moriña, A. (2020). Approaches to inclusive pedagogy: A systematic literature review. *Pedagogika*, 140(4), 134–154.
- Moya, J., Solé, M., Vita, N., Estrada, V., Guzmán, N., Arias, S., Garcia, X., Ayesa, R., y March, J. (2023). Just play cognitive modern board and card games, it's going to be good for your executive functions: A randomized controlled trial with children at risk of social exclusion. *Children*, 10(9), 1492. <https://doi.org/10.3390/children10091492>
- Navarro-Mateos, C., Pérez-López, I. J., & Femia, P. (2021). La gamificación en el ámbito educativo español: revisión sistemática. *Retos*, 42, 507–516.
- Navas, C. del R., Guerra, J. A., Oviedo, D. A., y Murillo, D. E. (2025). Inclusive education through technology: A systematic review of types, tools and characteristics. *Frontiers in Education*, 10.
- Ortiz, F. (2021). Aprendizaje Basado en Juegos (ABJ) como herramienta de innovación educativa. *Educ@rnos*, 13, 109-116.
- Ortiz, M. del C. (2023). Hacia una educación inclusiva: La educación especial ayer, hoy y mañana. *Siglo Cero*, 54(1), 11–24.

- Pérez, L., y Muñoz, L. de la C. (2024). La gamificación en el ámbito educativo: desafíos, potencialidades y perspectivas para su implementación. *Revista de Educación*, 405, 634.
- Pratama, L. D., y Setyaningrum, W. (2018). Game-based learning: The effects on student cognitive and affective aspects. *Journal of Physics: Conference Series*, 1097.
- UNESCO. (2020). *Inclusion and education: All means all*. Global Education Monitoring Report 2020. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000373718>
- Toppe, T., Hardecker, S., y Haun, D. B. M. (2019). El juego como estrategia lúdica para la educación inclusiva del buen vivir. *PLOS ONE*, 14(8), e0221092.
- Verdejo, A., y Bechara, A. (2010). Neuropsicología de las funciones ejecutivas. *Psicothema*, 22(2), 227–235.
- Vita, N., Estrada, V., March, J., Guzmán, N., Fernández, C., Ayesa, R., y Moya, J. (2023). Board game-based intervention to improve executive functions and academic skills in rural schools: A randomized controlled trial. *Thinking Skills and Creativity*, 50, 100216. <https://doi.org/10.1016/j.tine.2023.100216>
- Vita, N., Estrada, V., March, J., Sotoca, P., Guzmán, N., Ayesa, R., y Moya, J. (2024). Do you play in class? Board games to promote cognitive and educational development in primary school: A cluster randomized controlled trial. *Learning and Instruction*, 93, 101946. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2024.101946>
- Zhang, Q. y Yu, Z. (2022). Meta-analysis on investigating and comparing the effects on learning achievement and motivation for gamification and game-based learning. *Education Research International*, (2022)

Nota. Elaboración propia.