



UNIVERSIDAD ESPECIALIZADA DE LAS AMÉRICAS

Facultad de Educación Especial y Pedagogía

Escuela de Educación Especial

**Trabajo de Grado para optar por el título de
Licenciado(a) en Educación Especial**

Tesis:

**APLICACIÓN DEL ROMPECABEZAS COMO ESTRATEGIA PARA
LA LECTOESCRITURA EN ALUMNOS CON DISCAPACIDAD
INTELECTUAL DEL C.E.B.G JOSÉ MUÑOZ M, 2022.**

Presentado por:
Nazareth Castillo
9-727-889

Asesor:
Profesor Enrique Rascón

Panamá, 2023

DEDICATORIA

En primer lugar, gracias a la Sangre de Cristo, por darme salud y sabiduría para culminar otra licenciatura en mi vida.

A mis dos hijos, quienes han sido mi inspiración para continuar y nunca decaer, y así brindarles una mejor calidad de vida.

También mis padres y esposo, por ese apoyo incondicional y por poder contar con ellos en las buenas y en las malas, siempre con sus palabras alentadoras: *si uno se propone un objetivo hay que alcanzarlo.*

Nazareth Castillo

AGRADECIMIENTO

Principalmente, le agradezco al Señor de Los Milagros por darme la dicha de culminar con éxito esta licenciatura en Educación Especial en la Universidad Especializada de las Américas.

Agradezco a todos los docentes que me brindaron sus conocimientos en este proceso de formación profesional durante los cuatro años de la carrera, en especial a los profesores Aurora Palacios y al asesor de tesis, Enrique Rascón, es de mucho valor todos estos aprendizajes.

Nazareth Castillo

RESUMEN

El rompecabezas representa un excelente recurso en el campo educativo, que le facilita al estudiante su proceso de aprendizaje en diferentes materias, porque desarrolla su capacidad de hacer, de emitir juicios razonables, de reflexionar, imaginar y especular para llevar a cabo el propósito que es la integración de todas las partes del rompecabezas, en el cual se puede trabajar tanto individual como colectivamente. En la lectoescritura, el rompecabezas es una estrategia lúdica eficaz, recomendable para trabajar en estudiantes con discapacidad intelectual.

El objetivo de la investigación es analizar el rompecabezas como estrategia para favorecer la lectoescritura en alumnos con discapacidad intelectual del C.E.B.G José Muñoz M. La investigación es no experimental, transeccional y descriptiva; con un enfoque mixto, en la que participaron 10 estudiantes con discapacidad intelectual a quienes se les aplicó un registro de observación y, 4 docentes quienes respondieron una entrevista.

En los resultados, se observa que el trabajar con rompecabezas le permite a la mayoría de los estudiantes con discapacidad intelectual leer palabras y conocer el significado de palabras nuevas, así como mostrar interés por la lectura e interesarse por realizar trazos en la preescritura. Por otra parte, mencionan los docentes participantes que, entre las ventajas en trabajar el rompecabezas está el ejercicio de la coordinación visomotora, la psicomotricidad fina y el pensamiento lógico-matemático

Palabras claves: Rompecabezas, discapacidad intelectual, lectoescritura, constructivismo, palabras.

ABSTRACT

The puzzle represents an excellent resource in the educational field, which facilitates the student's learning process in different subjects, because it develops their ability to make, to make reasonable judgments, to reflect, imagine and speculate to carry out the purpose that is the integration of all parts of the puzzle, which can be worked both individually and collectively. In reading and writing, the puzzle is an effective ludic strategy; it is recommended to work with students with intellectual disabilities.

The objective of the research is to analyze the jigsaw puzzle as a strategy to promote literacy in students with intellectual disabilities at C.E.B.G José Muñoz M. The research is non-experimental, transactional and descriptive; with a mixed approach, with the participation of 10 students with intellectual disabilities to whom an observation record was applied; and, 4 teachers who answered an interview.

Among the results, it is observed that working with puzzles allows most of the students with intellectual disabilities to read words and know the meaning of new words, as well as to show interest in reading and to be interested in making strokes in pre-writing. On the other hand, the participating teachers mentioned that among the advantages of working with puzzles is the exercise of visual-motor coordination, fine psychomotor skills and logical-mathematical thinking.

Key words: Puzzles, intellectual disability, literacy, constructivism, words.

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN

CAPÍTULO I. ASPECTOS GENERALES DE LA INVESTIGACIÓN	10
1.1 Planteamiento del problema	10
1.1.1 Problema de investigación	22
1.2 Justificación	23
1.3 Hipótesis	26
1.4 Objetivos	26
1.4.1 Objetivo general	26
1.4.2 Objetivos específicos	26
CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO	28
2.1. Rompecabezas como estrategia para la lectoescritura	28
2.1.1. El rompecabezas como recurso educativo	28
2.1.2. Beneficios del uso del rompecabezas	30
2.1.3. Rompecabezas y lectoescritura	31
2.2. Lectoescritura para la discapacidad intelectual	34
2.2.1. La accesibilidad para la enseñanza de la lectoescritura	34
2.2.2. La comunicación para la enseñanza de la lectoescritura	36
2.2.3. Estrategias para la enseñanza de la lectoescritura	39
2.2.3.1. Instrucción de la conciencia fonémica	40
2.2.3.2 Instrucción de la fonética	42
2.2.3.3 Comprensión y vocabulario	44
2.2.3.4 Fluidez	46
CAPÍTULO III. MARCO METODOLÓGICO	50
3.1 Diseño de la investigación y tipo de estudio	50
3.2 Población, sujetos y tipo de muestra estadísticas	51

3.2.1 Población	51
3.2.2 Muestra	51
3.3.1. Variable 1: Rompecabezas	52
3.3.2. Variable 2: Lectoescritura	53
3.4 Instrumentos y/o técnicas de recolección de datos y/o materiales y/o equipos y/o insumos y/o infraestructura que se va a realizar	53
3.5. Procedimiento	54
CAPÍTULO IV. ANÁLISIS DE RESULTADOS	57
4.1. Observación de estudiantes	57
4.2. Entrevista a docentes	77
CONCLUSIONES	
RECOMENDACIONES	
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	
ANEXOS	
ÍNDICE DE CUADROS	
ÍNDICE DE TABLAS	
ÍNDICE DE GRÁFICAS	
ÍNDICE DE FIGURAS	

INTRODUCCIÓN

La lectoescritura es una habilidad básica en el mundo moderno. La lectura no solo proporciona información, sino que también sirve como herramienta para mejorar el conocimiento de las personas; por lo tanto, el docente debe enseñar adecuadamente el proceso de lectoescritura a sus estudiantes, y aún más, si estos alumnos tienen una condición de discapacidad intelectual.

Entre las actividades de aprendizaje para desarrollar la lectoescritura se utiliza el rompecabezas, que como estrategia puede animar a los estudiantes a tener un mejor desarrollo de la lectoescritura, la atención y la memoria. El rompecabezas ayuda a los estudiantes a comprender nuevos vocablos y a recordar fácilmente lo que necesitan leer.

El rompecabezas se considera una estrategia lúdica efectiva para promover la lectoescritura en los aprendices. El objetivo de esta investigación es analizar el rompecabezas como estrategia para favorecer la lectoescritura en alumnos con discapacidad intelectual del C.E.B.G José Muñoz M. Este estudio consta de cuatro partes o capítulos.

El capítulo uno trata de los antecedentes generales de la investigación, el cual contiene el planteamiento del problema, la justificación, los objetivos y la hipótesis; el capítulo dos comprende el marco teórico, que desarrolla las variables rompecabezas como estrategia de lectoescritura y la lectoescritura. El capítulo tres contempla el marco metodológico, que tiene como partes el diseño de investigación, las variables, la población, el procedimiento y el instrumento. Finalmente, el capítulo cuatro presenta el análisis de resultados, a partir de los cuales se genera la información para redactar las conclusiones y recomendaciones.

CAPÍTULO I

CAPÍTULO I. ASPECTOS GENERALES DE LA INVESTIGACIÓN

1.1 Planteamiento del problema

La educación es considerada como una parte básica del desarrollo social y personal, que cumple un papel coherente con un enfoque antropológico que considera a los seres humanos como diferentes entre sí y observa esa diversidad como un valor. Apunta Villegas (2016), que la perspectiva del hombre y de la sociedad reconoce a los seres humanos beneficiarios de sus propios derechos.

La discapacidad se refiere a distintos tipos de dificultades que no permiten a las personas realizar sus actividades de forma normal. La OMS (2011), la define con una palabra que engloba ciertas carencias que limita realizar cualquier actividad para su participación. Como su prevalencia va en aumento, la discapacidad es una problemática que sigue presente. Riveros (2014), señala que se estima que un 15,6% de la población a nivel mundial padece un cierto tipo de discapacidad, lo que se asemeja a 785 millones de personas.

Las mayores cifras se concentran en los países de bajos ingresos, de acuerdo con la Encuesta Mundial de Salud de la OMS. Por otra parte, la UNESCO (2008), estima que cerca de un 2% de niños y niñas que presentan una discapacidad logran terminar con satisfacción sus estudios.

A nivel mundial se calcula que existe un 3% de personas adultas que poseen alfabetización con una condición de discapacidad, y el 1% se trata de mujeres; es decir, muy pocas personas con estas limitaciones pueden educarse. La inclusión educativa es un proceso que se desarrolla en la educación básica general, educación pre media y educación media, pero que no se ha regulado en la educación superior.

El tema de la inclusión educativa se incorpora como parte de los discursos, políticas y prácticas educativas hasta principios de este siglo. En ese sentido, apunta Pérez Castro (2016), que se da un resultado de progresos a nivel internacional, se ha logrado introducir esta materia, distribuyendo de manera específica a la población con discapacidad. Pérez Castro (2016), agrega que las políticas educativas de su país se han enfocado en el nivel básico.

La exclusión de los niños y jóvenes del sistema educativo es un tema complejo y que ha sido foco de interés por diversos investigadores en las últimas décadas, principalmente, a partir de la Declaración de Salamanca en 1994, donde se proclamó que: “A nivel mundial los niños y jóvenes tienen el derecho a una educación gratuita y satisfactoria” (UNESCO, 1994). Tal desafío ha generado distintas investigaciones que reflexionan sobre las condiciones que deben reunir las escuelas para atender a la diversidad.

Estudios recientes en América Latina se centran en temas de la desigualdad y acceso a la educación, partiendo de procesos de transformación socio económica, Vaillant (2017), manifiesta el interés que causan estos cambios en los niños y jóvenes que presentan alguna dificultad lo que le impide tener acceso y permanencia a la educación.

El papel que tienen las escuelas es ofrecer las herramientas acordes a sus características particulares, de manera que todos y cada uno de los estudiantes de la comunidad educativa se sientan acogidos, seguros y convencidos de que lograrán sus metas.

Para Sarlé (2015), la educación básica constituye una parte vital y fundamental en la vida de cada niño, donde se representa la evolución del niño en ese espacio público, el cual va a formar una experiencia única e inolvidable de crear ese vínculo comunicación con otros adultos y con otros niños.

Leer y escribir constituyen una de las competencias más importantes a desarrollar en la vida de las personas. Citando a Camargo, G., Montenegro, R., Maldonado, S. y Magzul, J. (2013), se señala que: “cuando desarrollamos el hábito de la lectura debemos disfrutar de lo que estamos leyendo, comprendiendo, entendiendo y analizando el tema”. (OEI, 2021)

Por otra parte, para Quiñonez, A. (2014), al momento de escribir debemos estar en total concentración mostrando un grado alto de interés en dicho proceso, ya que muchas veces este método es utilizado como medio para comunicarnos con otras personas. (OEI, 2021). Existen métodos variados para enseñar a leer y a escribir. Cada método concibe de manera diferente al docente y al alumno, y al proceso mismo de enseñanza y aprendizaje, alcanzando resultados diferentes en el aprendizaje.

En ese sentido, el reto representa encontrar en el niño un instrumento de motivación que lo inspire a concentrarse durante el periodo de clases que sean de su agrado no solo dentro del salón de clases sino presentándoles clases prácticas donde este se divierta al momento de aprender utilizando la expresión oral y desarrollando sus habilidades físicas (Fromm, 2019).

La utilización del método silábico, que tienen la bondad de que los alumnos pueden aprender a leer y escribir en un tiempo corto, no da buenos resultados con todos ellos. En cambio, el método global, tiene algunas ventajas. Los estudiantes como figuras principales dentro del proceso de enseñanza aprendizaje en muchos casos son capaces de crear sus propias estrategias para lograr comprender oraciones, frases e incluso pequeños párrafos, va desarrollando distintos métodos utilizando la capacidad visual y construir sus propios aprendizajes (López & Prieto, 2014).

Se señala que, los niños con Trastorno de Espectro Autista, síndrome de Down u otras clases de discapacidad de tipo intelectual les es más fácil aprender con sistemas visuales. Tomando en cuenta lo señalado, se anota que los estudiantes, gracias a su memoria visual, son capaces de lograr una lectura más fluida comprendiendo mediante este tipo de memoria palabras, oraciones por medio de imágenes o tarjetas con diferentes textos (López & Prieto, 2014).

Se necesita utilizar recursos o materiales didácticos que reúnan los medios para facilitar la enseñanza y el aprendizaje del proceso de lectoescritura. En ese sentido, se considera el rompecabezas como un recurso didáctico ideal dentro y fuera del aula, es un juego educativo para niños y adultos que fomenta el desarrollo de varias competencias. El rompecabezas también es conocido como puzzle o juego de memoria que ayuda en gran magnitud al niño, más que todo en la parte memorística (IMSS, 2022).

Desde siempre se ha utilizado el juego como elemento auxiliar, desde la concepción de ser ayuda, motivador, estimulante y recurso, cuyo único mérito, que en ocasiones ha sido objeto de discusión, está en facilitar la enseñanza por el atractivo inherente que posee. Se estima que un juego bien dirigido y fundamentado es una herramienta esencial que favorece el desarrollo escritor del niño, quien incursiona en este mundo mágico. Se ha considerado que por medio del juego el niño desarrolla más su capacidad intelectual en las diferentes áreas del aprendizaje (Contreras, Ortíz, & Rozo, 2016).

La relevancia del juego y el aprendizaje temprano está dentro de la segunda meta del Objetivo de Desarrollo Sostenible 4, que tiene por objetivo asegurar que de aquí a 2030: la educación inicial juega un papel importante dentro del desarrollo de las habilidades de los niños porque es aquí donde él va a desarrollar todas sus habilidades en las diferentes áreas (ONU, 2022).

Los docentes se están replanteando el modo de enseñar a los niños pequeños a aprovechar su enorme potencial de aprendizaje. El juego constituye una de las formas más importantes en las que los niños pequeños obtienen conocimientos y competencias esenciales. Por esta razón, en el juego trabajo en preescolar se le debe brindar muchas oportunidades a los niños a que vayan desarrollando sus destrezas y lo lleven a lograr su aprendizaje a través del juego (UNICEF, 2018).

Un aspecto importante del juego es la capacidad de acción de los niños y su control de la experiencia. Por capacidad de acción se entiende la iniciativa de los niños, su proceso de toma de decisiones y su nivel de decisión; en fin, el juego debería implicar una capacidad de acción. Esta capacidad debe posibilitar dentro del proceso de enseñanza aprendizaje, que los niños deben ser capaces de crear sus propios aprendizajes mediante las experiencias que este va adquiriendo, el mismo debe ser capaz y sentirse confiado de lo que realiza (UNICEF, 2018).

Un principio esencial del aprendizaje a través del juego es el de aunar las distintas esferas de la vida del niño, de modo que exista una continuidad y una conectividad del aprendizaje en el tiempo y entre las diferentes situaciones, según la UNICEF los profesionales de la educación tienen un papel crucial a la hora de facilitar esa continuidad del aprendizaje por el cual va hacer iniciado, guiado para luego ir organizado mediante actividades lúdicas que ayuden la labor del niño (UNICEF, 2018).

Los materiales didácticos se emplean para facilitar y conducir el aprendizaje de los niños utilizando: libros, carteles, mapas, fotos, láminas, materiales concretos entre otros. Citando a Montessori, se apunta que los materiales didácticos son elementos que favorecen y estimulan más la atención en los educandos creando en ellos mismos un escenario atractivo y dinámico participantes desarrollan capacidades, competencias, habilidades y valores". (Cortés, 2021)

Se denota que desde su invención los puzzles o rompecabezas han tenido un carácter pedagógico dirigido esencialmente a la enseñanza y aprendizaje lo que los hace aptos para todo tipo de población, debido a su fácil manejo y que se adaptan a las necesidades de diferentes contextos, por ende, su uso para incentivar procesos de lectura y escritura está perfectamente soportado a través de su uso en el tiempo (Cortés, 2021, pág. 29).

Se considera el rompecabezas como una herramienta que desarrolla diferentes capacidades cognoscitivas, en un proceso que va de lo sencillo a lo complejo; iniciando con pocas cantidades de fichas y con formas que sean de más fácil comprensión. El rompecabezas como recurso didáctico tiene como ventaja su variedad y versatilidad en colores, formas y niveles, por lo que se puede ajustar a las características de los niños y al área de desarrollo que se pretenda intervenir, en este caso, la lectoescritura. Los recursos didácticos aportan mucho, ya que mediante estos se logra adquirir conocimientos mediáticos en un determinado proceso a aprender (Serrano, 2021).

En Indonesia, en el año 2016, Listiowati, estudió la influencia del juego del rompecabezas para mejorar la comprensión lectora de los estudiantes en textos narrativos. El propósito de esta investigación es conocer la influencia de la comprensión lectora al narrar textos, antes y después de la enseñanza mediante el juego de rompecabezas. Los resultados de la investigación demuestran que existe una importante diferencia en la mejora de la comprensión lectora de los estudiantes que fueron enseñados por medio del rompecabezas y aquellos a quienes no se les enseñó usando el rompecabezas en el octavo grado.

Señala Listiowati (2016), que: mediante la realización de una prueba de evaluación que consistía en la comprensión lectora, por medio de una clase experimental post-test, fue de 71.000 por ciento; mientras que, en el pre-test obtuvo un 64.367 por ciento.

En los Estados Unidos se ha desarrollado Puzzle Me Words, el cual es descrito por el sitio web Read Write Think (2022), y se describe como los juegos educativos combinados con diferentes materias se vuelven divertidos más que todo en los niveles bajos de educación, ya que estos aportan y refuerzan los niveles de aprendizajes en ellos.

Partiendo del nivel para el que está diseñado, es adaptable a niños con discapacidad intelectual. El juego refuerza los sonidos de las letras haciendo que los estudiantes combinen letras para formar palabras para las imágenes que ven (por ejemplo, cerdo y sombrero). Scootie, un autobús escolar parlante, lee las palabras en voz alta, reforzando aún más los sonidos de las letras.

A medida que los estudiantes completan cada ronda, ganan una nueva pieza del rompecabezas para su premio: una hoja para colorear que pueden imprimir, colorear y exhibir con orgullo en casa o en la escuela. Puzzle Me Words ofrece dos niveles en el juego. El nivel principiante limita las opciones a ocho letras y requiere tres palabras correctas por ronda, se necesitan tres rondas para ganar el rompecabezas del premio.

El nivel avanzado se vuelve cada vez más complicados porque las veintiséis letras del alfabeto se dan como opciones de letras y es necesario crear más palabras para concluir y triunfar al momento de armar el rompecabezas (Read Write Think, 2022).

El rompecabezas, como recurso o material didáctico para el desarrollo de varias competencias, ha sido estudiado en varias universidades. Se define el rompecabezas como uno de los juegos que más pone a prueba la mente con tres décadas de éxito para solucionar problemas y disminuyéndolos en gran mayoría.

Como en un rompecabezas, cada pedazo--cada estudiante- es importante para la comprensión final del producto. (Acosta, García, & Almanza, 2019). Si la pieza que aporta cada estudiante es esencial, entonces cada estudiante es esencial, y eso es lo que hace esta estrategia tan eficaz.

En México, Neri y Ponce (2008), investigan las estrategias lúdicas en el aprendizaje de niños con síndrome de Down para intervenir en el aprendizaje en español y matemáticas. Sintetizan que las estrategias lúdicas son muy valiosas para el aprendizaje de los niños donde van involucrando experiencias nuevas en su diario vivir (Neri & Ponce, 2008).

En Perú, en el 2014, Iparraguirre y Quipuzcoa, realizó una investigación sobre la influencia de los rompecabezas como material didáctico en el mejoramiento de la atención de los niños de 4 años en una institución pública. Se buscaba determinar en qué medida los rompecabezas como material didáctico influyen en el mejoramiento de la atención de los niños. Entre algunas conclusiones, señalan Iparraguirre & Quipuzcoa (2014), que en los niños que se le realizó la prueba experimental se llegó a los resultados de post test donde lograron mejorar.

En Ecuador, Chalela y Santillán (2014), presentaron una aplicación móvil como aporte al proceso de enseñanza-aprendizaje en el área de lenguaje para niños con síndrome de Down. Como conclusiones, se señala que, de acuerdo a las investigaciones, al utilizar las tics como una herramienta útil y beneficiosa, se ayuda al aprendizaje del niño en el área de lenguaje (Chalela & Santillán, 2014).

En Colombia, Herradora, Olivas y Cruz (2013), dirigieron un estudio denominado Juegos Tradicionales, el cual promueve habilidades motoras en niños con síndrome de Down, donde se toman en cuenta ciertos aspectos particulares de cada niño y niña al momento de trabajar con actividades lúdicas, en este caso Juegos Tradicionales (Herradora, Olivas, & Cruz, 2013).

En Colombia, Contreras, Ortíz, y Rozo (2016), estudiaron el juego como estrategia para aprender a escribir, con el objetivo de aportar en el juego como estrategia innovadora que va a beneficiar al aprendizaje de los niños en la escritura (Contreras, Ortíz, & Rozo, 2016).

Una de las conclusiones del estudio describe que la experiencia les permitió ofrecer una respuesta a los objetivos propuestos, porque se exploró a través de actividades de juego la relación de éste y la escritura a través de los avances que se escribieron se logró que niños contribuyeran por medio del juego, a tener una motivación y aprendizaje significativo de la escritura (Contreras, Ortíz, & Rozo, 2016).

Otra de las conclusiones, detalla que se propició un acercamiento entre el juego y la escritura, de manera que tomadas por los niños y niñas como algo interesante e importante, les ayudaron a construir el conocimiento de la lengua escrita a partir de su propia experiencia; considerándose que trabajar con actividades pedagógicas es una forma excelente de involucrar el juego fue una actividad ideal para que el niño y la niña aprendan a interactuar ambos, a expresar sus opiniones así enriquecen sus conocimiento (Contreras, Ortíz, & Rozo, 2016).

En Colombia, Cortés (2021), investigó sobre el uso del rompecabezas como material didáctico para estimular la escritura y la lectura en los niños y niñas del grado kinder para mejorar los procesos de lectura y escritura de estos niños.

En las conclusiones de la investigación se destacan que la lectura y la escritura se pueden incentivar a través del uso de diferentes materiales didácticos lo que llama la atención del niño porque son interesantes y motivadores. Dependiendo del escenario, el material que ofrece el educador debe ser atractivo, ya que es parte fundamental para el éxito del desarrollo de sus clases. (Cortés, 2021).

Se agrega que los materiales propuestos por los distintos autores se tomarán como base para la realización de los puzzles que facilitarán al docente en formación la enseñanza de los procesos de lectura y escritura en los niños.

En años recientes hay diversas investigaciones que tratan sobre las Actividades Lúdicas, Desarrollo Psicomotor y Síndrome de Down. Por ejemplo, Paredes (2017), trabajó en una propuesta metodológica de actividades lúdicas para estimular el área motriz gruesa en niños con Síndrome de Down. Donde sugiere que es muy importante que alumnos con síndrome de Down interactúen en un ambiente de tranquilidad y seguridad con lo cual les va a ayudar a su proceso de enseñanza-aprendizaje (Paredes, 2017).

En Panamá, Pineda (2022), investigó sobre los juegos y su eficacia para enseñar lectoescritura en estudiantes con discapacidad intelectual leve en la Escuela Los Andes, donde se analiza la función del rompecabezas para promover el proceso de lectoescritura en niños con discapacidad intelectual, describiéndose la metodología utilizada como un enfoque de investigación cuantitativo.

Entre las conclusiones, para responder al objetivo de determinar los juegos más utilizados para la enseñanza de la lectoescritura en estudiantes con discapacidad intelectual leve, Pineda (2022), anota que, según las investigaciones realizadas por este autor, se señala que el juego de contar sílabas es una estrategia esencial para los niños, lo cual los ayuda a descubrir y ver el rompecabezas desde una perspectiva como herramienta de enseñanza.

Igualmente, en relación con el objetivo de identificar cuáles son las dificultades que presenta en la lectoescritura un estudiante con discapacidad intelectual leve, Pineda (2022), señala que la gran mayoría de los problemas que conllevan a los estudiantes a tener cierta dificultad es olvidar palabras.

A nivel de los primeros años de la educación primaria, se observan dificultades en muchos alumnos para adquirir las competencias de lectoescritura, y estas dificultades son mucho más marcadas en aquellos alumnos que presentan discapacidad intelectual. Se estima que enseñar a leer y a escribir es una de las metas primordiales en todas las escuelas, lo que depende en muchos casos el estilo de enseñanza población que se atiende (Tangarife, Blanco, & Díaz, 2016).

Y cuando se trabaja con alumnos con discapacidad intelectual, se deduce que la enseñanza de la lectoescritura es una tarea más difícil. El INEC informa, para el año 2010, que el retraso mental (Discapacidad intelectual) representa el 16 % de las discapacidades en Panamá, según el siguiente cuadro.

Cuadro 1. Distribución de las personas, según tipo de discapacidad.

Discapacidad	Distribución porcentual
Deficiencia física	30.1
Ceguera	22
Retraso mental	16
Sordera	15.6
Problemas mentales	8.4
Parálisis cerebral	3.8
Otra	4.0
Total	100

Fuente: Guerra (s.f.)

Respecto a la prevalencia de la discapacidad intelectual, se informa que las personas con discapacidad representaron cerca de un 2.9% de la población total, a continuar con programas que atiendan a cualquiera persona que presente discapacidad en el país (Otero, 2021). A raíz de lo anterior, se motivó a mantener los proyectos y programas con el propósito de atender la situación de las personas con discapacidad.

Según el MIDES (2016, citada por Tuñón, 2020), se destaca los siguientes datos: cuenta que la población joven con alguna discapacidad en el país, la mayoría se reúne en la provincia de Panamá con un total de 5,625 que equivale a un (43, 4%), en cuanto a jóvenes discapacitados le sigue la provincia de Chiriquí con un registro de 1,885 que iguala a un (14, 7%).

Le sigue Veraguas, se calcula que 1.101 jóvenes discapacitados, representan un 8, 6%. Hay que recalcar que, parte de estos datos no son precisos, sin embargo, la provincia de Veraguas ocupa el tercer lugar a nivel nacional con estas cifras (Tuñón, 2020). En la discapacidad intelectual se dan limitantes que afectan, en gran magnitud, el funcionamiento intelectual del comportamiento humano, la cual conlleva al individuo a desarrollar una serie de conductas inapropiadas en el contexto donde se desenvuelve (Barrios, Millán, & Sarmiento, 2014).

El C.E.B.G José Muñoz M, situado en el Corregimiento de La Mesa cabecera, tiene como misión la formación de personas con derechos y que transformen positivamente su realidad con calidad humana, donde se busca la autonomía y autoconocimiento. Esta escuela, así como otras de la región, como es en derecho, las puertas se le han abierto a los niños para tener una atención a la diversidad, donde se les integre en el currículo logrando crear una educación especial que solucione la gran variedad de situaciones problemáticas que se presente (Otero, 2021).

Los docentes utilizan diferentes métodos para la enseñanza de la lectura y escritura en niños, niñas y jóvenes con discapacidad intelectual. La gran mayoría de estos métodos son los que tradicionalmente se utilizan en las escuelas ordinarias y los resultados que obtienen no son satisfactorios. Por otra parte, nosotros como docente debemos tener claros que para que los estudiantes logren aprendizajes significativos debemos actualizando métodos, estrategias que faciliten les aprendizaje (Armijo, Real, & Bernabé, 2021).

Enseñar a leer y a escribir es un asunto que preocupa y ocupa mucho a los docentes, como al sistema educativo, y para todas las personas involucradas que laboran en el campo de la educación especial es un gran desafío. Al respecto, sobre el aprendizaje de la lectura en la discapacidad, el sitio web IPHE (2020), indica que el docente debe tener presente que la enseñanza de la lectura y escritura va a depender del ritmo de aprendizaje de cada estudiante y la forma de aprender. En educación especial, el reto del docente al enseñar es complejo porque enfrenta a estudiantes con capacidades diferentes, sin ahondar en aspectos logísticos y administrativos.

El docente especial se enfrenta con la ardua labor de atender a niños que presentan diversas capacidades, que de alguna manera por su condición se les atiende empleándoles métodos o estrategias didácticas para su formación académica o personal (Gastezzi, 2016).

Las actividades lúdicas son inherentes al ser humano y a la especie animal, las que contribuyen a preparar a la joven cría para afrontar las responsabilidades en su medio ambiente. A través del juego se capacita para que el adulto se adapte adecuadamente; cuando se juega, se impulsa la creatividad, la motivación y la comunicación, y con ellas, el aprendizaje. En ese sentido, según el autor las actividades lúdicas infantiles despiertan ese interés, las relaciones personales con los compañeros también promueve la atención y la diversión (Wallon, 2000).

1.1.1 Problema de investigación

¿Cómo el rompecabezas favorece la enseñanza de la lectoescritura en alumnos con discapacidad intelectual del C.E.B.G José Muñoz M.?

1.2 Justificación

El rompecabezas es una herramienta valiosa para mejorar la lectoescritura en estudiantes con discapacidad intelectual por varias razones. En primer lugar, los rompecabezas pueden ayudar a mejorar la coordinación ojo-mano, la percepción visual y la memoria visual, habilidades que son importantes para la lectura y la escritura. La resolución de rompecabezas implica la búsqueda y el análisis de patrones y formas, lo que puede ayudar a los estudiantes a desarrollar su capacidad de reconocer letras y palabras y comprender cómo se unen para formar oraciones y párrafos.

En segundo lugar, los rompecabezas pueden ser una actividad motivadora y entretenida para los estudiantes, lo que les permite aprender de manera lúdica; la lectoescritura puede ser un proceso desafiante y agotador para algunos estudiantes, especialmente aquellos con discapacidad intelectual, por lo que el uso de actividades atractivas como los rompecabezas puede ayudar a mantener su interés y compromiso.

En tercer lugar, los rompecabezas pueden proporcionar una oportunidad para la interacción social y el trabajo en equipo, lo que puede ser beneficioso para los estudiantes con discapacidad intelectual. Trabajar en equipo para resolver un rompecabezas puede ayudar a los estudiantes a desarrollar habilidades sociales y de comunicación, así como a fomentar un sentido de pertenencia y comunidad en el aula.

Sintetizando, el uso de rompecabezas como estrategia para la lectoescritura puede ayudar a los estudiantes con discapacidad intelectual a mejorar su coordinación ojo-mano, percepción y memoria visuales, a la vez que proporciona una actividad motivadora y entretenida que fomenta la interacción social y el trabajo en equipo.

No hay duda de la importancia en contar con las competencias de lectura y escritura en nuestra sociedad. Entre otras cosas, estar alfabetizado aumenta la capacidad de aprender de forma independiente, obtener y mantener un empleo, y cuidar de uno mismo. El acceso a la alfabetización, por lo tanto, es imperativo.

Sin embargo, con demasiada frecuencia, los docentes y otros adultos en la vida de los estudiantes con discapacidad intelectual han asumido que estos estudiantes no pueden beneficiarse de la alfabetización porque consideran que las tareas involucradas son demasiado complicadas o innecesarias para estos estudiantes. Este punto de vista ha llevado a muchos docentes a renunciar a la alfabetización de los niños o a abordarla de manera superficial.

El primer paso para ayudar a un niño con discapacidad intelectual en su proceso de alfabetización es presumir su competencia en sus habilidades para adquirir tales conocimientos y habilidades. Esto significa dejar de lado las dudas y las nociones preconcebidas sobre lo que un estudiante puede lograr en función de la etiqueta de discapacidad del estudiante, las estimaciones de coeficiente intelectual o las limitaciones asumidas y, en cambio, enseñar como si el niño fuera a aprender. Dicho de otra manera, presumir competencia en los estudiantes es actuar con la creencia de que todas las personas pueden adquirir habilidades valiosas si se les brindan las estructuras y los apoyos apropiados.

Los niños intelectualmente discapacitados si tienen dificultades palpables en su función intelectual (por ejemplo, en el lenguaje, estilos de aprendizaje, resolución de problemas) así como en su conducta adaptativa (por ejemplo, actividades de la vida diaria, relaciones sociales, rutinas). Estos déficits interfieren con su aprendizaje y hasta con su vida familiar. Pero existe un considerable acuerdo en el campo de la investigación sobre discapacidad intelectual que la intervención temprana e intensiva conduce a mejoras significativas en el funcionamiento de estos niños y con resultados a largo plazo.

Las complicadas necesidades de los niños con discapacidad intelectual y sus familias requieren no sólo el apoyo de las escuelas, personal docente, educadores y trabajadores especializados, sino también consistencia en los enfoques y estrategias de intervención utilizados por estas partes.

La utilización del rompecabezas como recurso didáctico para la lectoescritura es de amplio alcance por ser un recurso versátil, que puede utilizarse de diferentes formas en el salón de clases como en casa. Al constar de partes, el rompecabezas de palabras puede armarse de diferentes modos y producir diferentes palabras, con lo cual el niño realiza una labor constructiva y productiva, y en cuyo análisis se descubren infinitas posibilidades creativas.

Sin la colaboración adecuada, las partes que trabajan con niños con discapacidad intelectual pueden tener sus enfoques propios en la intervención, y a menudo opuestos. Puede que utilicen diferentes instrumentos de evaluación para recopilar la misma información. Este estudio es importante porque examina el potencial de un juego muy recurrido por los niños: el rompecabezas, que es un recurso didáctico que puede facilitar el aprendizaje de la lectoescritura de los alumnos con discapacidad intelectual.

Esta es una investigación novedosa, exploratoria; que aporta nuevos elementos y enriquece las estrategias didácticas que utilizan los docentes para promover el proceso de lectoescritura. En este caso, de alumnos con discapacidad intelectual, este estudio beneficia a estudiantes que padecen discapacidad intelectual de modo directo, así como a docentes, directivos y padres de familia, de manera indirecta, porque se mejora la atención que requieren. Socialmente, el estudio es relevante porque puede ser aplicado en otros centros educativos.

1.2 Hipótesis

Favorece el rompecabezas la enseñanza de la lectoescritura en alumnos con discapacidad intelectual del C.E.B.G José Muñoz M.

1.4 Objetivos

1.4.1 Objetivo general

- Analizar el rompecabezas como estrategia para favorecer la lectoescritura en alumnos con discapacidad intelectual del C.E.B.G José Muñoz M.

1.4.2 Objetivos específicos

- Identificar las dificultades en el aprendizaje de la lectoescritura en alumnos con discapacidad intelectual del C.E.B.G José Muñoz M.
- Describir las características del rompecabezas como estrategia que favorece la enseñanza de la lectoescritura.
- Determinar las metodologías que utiliza el docente para la enseñanza de la lectoescritura.

CAPÍTULO II

CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

2.1. Rompecabezas como estrategia para la lectoescritura

2.1.1. El rompecabezas como recurso educativo

El rompecabezas, también conocido como puzzle por su nombre en inglés, es un juego didáctico que consiste en hallar una imagen, la cual se encuentra dividida en diversas piezas que encajan entre sí. Este es uno de los juegos más populares que existen y que trae consigo muchos beneficios para las personas que lo manipulan sin distinguir edades. (Castro, 2022). El primer rompecabezas se armó por primera vez en 1760, cuando John Spilsbury, creó por accidente un mapa de Europa al unir diferentes piezas. No obstante, el juego propiamente dicho se inicia a comienzos del siglo XIX, con rompecabezas artísticos de madera destinados para adultos.

Figura 1. Rompecabezas de Spilsbury.



Fuente: <https://magicpuzzles.net/>(2022)

La utilización del rompecabezas como estrategia en el campo educativo tiene sus inicios con Elliot Aronson en 1978, con la finalidad de producir en los alumnos una condición de interdependencia positiva en el proceso de aprendizaje; es decir, un tipo de aprendizaje colaborativo. Pero se denomina rompecabezas porque cada estudiante conforma una pieza única que lo completa. Al respecto, trata de una técnica de enseñanza cooperativa que impide problemas entre los integrantes que van armar el rompecabezas lo que facilita el proceso de aprendizaje en el aula (Sabater, 2021).

Elliot Aronson es uno de los psicólogos sociales más conocidos. Es famoso por sus investigaciones sobre la disonancia cognitiva y la invención del aula. Sobre este método se señala que, cada miembro del grupo desempeña un papel crucial al final de cada actividad, ya que es la única manera de aprender por medio de los demás, lo que favorece el compromiso individual y grupal (Díaz & Fernández, 2010).

Cuadro 2. Objetivos del método del rompecabezas para el aula.

- **Fomentar la seguridad y la responsabilidad en los niños.**
- **Incitar el trabajo en equipo de manera colaborativa.**
- **Integrar a todos los miembros de la clase.**
- **Elevar el grado de motivación en el alumnado.**
- **Mejoría en el rendimiento académico.**
- **Afianzamiento de valores, capacidad sociales y comunicativas.**
- **Apropiación del conocimiento; comprensión y formulación de conceptos propios.**
- **Así como la toma de decisiones y la iniciativa personal**

Fuente: <https://www.educa> (2022)

2.1.2. Beneficios del uso del rompecabezas

La estimulación del niño es muy importante en sus primeros años de vida, el rompecabezas como actividad requiere concentración y paciencia, para trabajar con este recurso es importante contemplar el número de piezas según la edad del niño. El siguiente cuadro presenta los usos del rompecabezas según la edad.

Cuadro 3: Usos del rompecabezas según la edad.

Para bebés hasta los dos años.

Antes de esta edad los niños/as no están preparados para montar las piezas, pero los rompecabezas de agarre con clavija son idóneos para esta edad, ya que sus piezas pueden cogerse con facilidad por ser pocas y grandes. El objetivo no es que construya el rompecabezas, sino que comience a ejercitar la motricidad fina al manipular las piezas.

Para niños/as de los dos a los tres años.

Se pueden utilizar rompecabezas de hasta ocho piezas. Aquí debes enseñarle primero el rompecabezas armado, posteriormente lo desmontas y le ayudas a montarlo de nuevo.

Para niños de tres a cuatro años.

Empiezan a aumentar hasta en 20 el número de piezas. A esta edad los niños/as desarrollan cada vez más sus habilidades manuales y visuales, además de que resuelven el rompecabezas a través del "ensayo y error"

Para niños/as de cuatro a cinco años.

A esta edad, han aumentado su habilidad para unir varias piezas, se recomiendan rompecabezas de entre 30 y 40 piezas, incluyendo diversidad de temas más allá de dibujos o imágenes de cuentos, como por ejemplo números y letras.

Fuente: <https://www.imss.gob.mx/> (2022)

Los beneficios a los que más se alude sobre el uso del rompecabezas como recurso educativo, se presentan en el siguiente cuadro.

Cuadro 4. Beneficios del rompecabezas.

- Desarrolla la capacidad motriz fina al manipular las piezas ya que exige el movimiento de pinza de los dedos.
- Desarrolla la capacidad motriz del ojo al estar constantemente visualizando en qué lugar va cada pieza.
- Ejercita su memoria visual para recordar cómo era la imagen y así volver a montarla.
- Logra que reconozcan mejor las formas y los colores, y la capacidad de concentración y la memoria aumentan.
- Se ejercita igualmente la tenacidad y la tolerancia a la frustración. Aumenta la concentración y la capacidad para resolver problemas.
- Ayuda a combatir el estrés.

Fuente: <https://www.imss.gob.mx/> (2022)

2.1.3. Rompecabezas y lectoescritura

Aprender a leer es como un rompecabezas. Se explica que el cerebro de un niño es combinar los sonidos, letras para poder entender las palabras que desconoce, y así pueda describir las imágenes que se le facilitan para un aprendizaje (Astokow, 2018). Una de las mejores cosas que pueden hacer los padres y los docentes para preparar a los niños para la lectura es darles rompecabezas para que los armen. Muchas veces, los niños que completan rompecabezas con facilidad también son capaces de unir las piezas del rompecabezas de la lectura, hay aspectos básicos del rompecabezas de lectura que los niños deben encajar. Completadas en orden, los niños empezarán a leer y avanzarán en su lectura.

- Los niños deben conocer la diferencia entre una letra y una palabra, muchos niños se confunden cuando señalan palabras en una página, ya que no entienden que en realidad están leyendo palabras. Pueden tener una confusión entre letra y palabra, o simplemente quieren inventarse su propia historia. El concepto de "correspondencia uno a uno" consiste en que los niños señalan cada palabra que leen y sólo leen las palabras de la página. Para algunos niños de 4 a 5 años, esto puede resultar difícil al principio. Utilizar pegatinas en las uñas puede ayudarles a centrarse en las palabras, si tienen dificultades con esta parte del rompecabezas.
- Cuando aprenden a leer por primera vez, los niños deben darse cuenta de que los dibujos de la página están relacionados con las palabras de la página. Por ejemplo, si hay una pelota azul en la página, el niño tiene que entender que no puede decir "pelota roja" al leer. No tendría sentido. Un error común cuando se enseña a leer a los niños es ignorar las imágenes y centrarse únicamente en las palabras. Algunos incluso cubren las imágenes para que los niños se centren en las palabras.

Esto enseña a los niños que el significado de la palabra no tiene importancia. Se convierten en "llamadores de palabras". Pueden leer palabras, pero no tienen conexión con la imagen y acaban teniendo problemas de comprensión. Debe asegurarse siempre de que los niños comprueban el significado de las imágenes. Ver un libro por adelantado y fijarse en las ilustraciones también ayuda con esta importante pieza del rompecabezas.

- Los niños deben combinar estos pasos y realizar "comprobaciones cruzadas", en las que emparejan y correlacionan imágenes una a una. Y luego, si llegan a una palabra que no conocen, dirán el primer sonido de la palabra y comprobarán la imagen para determinar la palabra.

Por ejemplo, si el niño no puede leer la palabra "pelota", pero prepara la boca y dice "p-p-p" mientras comprueba la imagen, su cerebro lo unirá y dirá "pelota". Esto simplemente requiere práctica y refuerzo, guiando a tu hijo mientras le escuchas leer.

- Los niños desarrollan la capacidad de controlar su lectura y volver atrás y releer cuando algo que leen no tiene sentido. Los niños empiezan a hacerlo automáticamente una vez que las demás piezas están en su sitio y empiezan a prestar atención a todo lo que leen.

Éstas son las estrategias básicas y las piezas del puzzle que el cerebro debe encajar para que los niños empiecen a leer y crezcan en su desarrollo lector; cuanto más lean, más crecerán en su lectura. Los niños de preescolar a segundo de primaria se benefician de la lectura de al menos tres libros al día y del mayor número posible de libros nuevos a la semana.

Cada niño se desarrolla de forma diferente. Algunos niños leen de forma independiente a los 4 años y otros no lo hacen con fluidez hasta los 7 años. Lo importante es que la lectura sea siempre una diversión y una prioridad. Si pueden leer juntos en familia durante un tiempo de lectura fijo todos los días, o si pueden leer con los niños a la hora de acostarse, la lectura se convierte en una rutina.

2.2. Lectoescritura para la discapacidad intelectual

2.2.1. La accesibilidad para la enseñanza de la lectoescritura

La lectura y la escritura son de las tareas más importantes que se realizan en los centros educativos, el cual se convierte en un espacio privilegiado para este aprendizaje. En primer grado se logra que los niños adquieran las habilidades o destrezas básicas para que puedan comprender y expresarse en diferentes circunstancias de la comunicación escrita (León Flores, 2015), muchos estudiantes con discapacidad intelectual interactúan con los textos de modo tradicional a diferencia de como los otros sin esas discapacidades interactúan.

Por ejemplo, algunos estudiantes, particularmente aquellos con trastorno del espectro autista, pueden estar interesados en la textura de un libro lo que les llama la atención y otros estudiantes pueden estar interesados en observar libros sobre un tema específico durante un período de tiempo considerable, y otras situaciones similares. Por esto, algunos docentes restringen el acceso de los estudiantes a textos que puedan tener un enfoque complejo. No obstante, el docente debe propiciar la interacción entre los alumnos y ese contacto con materiales escritos lo que impulse al niño a descubrir ciertas características de la escritura y su uso para que se puedan desenvolver en el entorno que los rodea (León Flores, 2015).

Este autor habla de la gran diversidad de procesos cognitivos que se desarrollan antes del aprendizaje al involucrarse con la lectoescritura (Lorenzo, 2018). Las interacciones de los estudiantes con los textos deben ser bienvenidas a pesar de las diferencias, el giro de un libro por parte de un niño o indagar la textura del libro no debe ser señal de que el niño no está listo para la lectoescritura. No por eso, se debe evitar que estos estudiantes utilicen los textos de formas más convencionales.

Por el contrario, los estudiantes se beneficiarán de aprender el uso de los textos de la manera prevista. Sin embargo, un entendimiento importante es que no hay nada de malo en interactuar con los textos de formas inusuales. Siempre que un niño esté interesado en los textos, los docentes deben usar las interacciones del niño como punto de partida para futuras invitaciones al desarrollo de la lectoescritura y alentar al niño a interactuar con los textos de manera que les resulte agradable. María Montessori (1946, citada por Cortés, 2012), sostiene que el niño necesita estímulos e independencia para aprender, y el docente debe dejar que el alumno exprese lo que más le agrada y si se equivoca, dejarlo que lo vuelva hacer hasta que lo logre.

Los estudiantes con discapacidad intelectual pueden aprender a leer y escribir, pero un escollo para muchos docentes al ayudar a los estudiantes en esta actividad es centrarse solo en las habilidades de lectoescritura básicas en ausencia de otras formas de lectoescritura más significativas, generativas y de base social. El asunto radica en buscar una técnica que vaya de acorde a cada estudiante y este se adapte (Planillo, 2015).

Por ejemplo, es posible que no se invite a un estudiante que no domina el alfabeto a responder a las lecturas en voz alta a través de debates, dramatizaciones o arte, y es posible que se le excluya por completo de la hora del cuento. Esto se debe a que, a menudo, se piensa que los estudiantes no podrán beneficiarse de otras actividades de lectoescritura hasta que dominen las habilidades iniciales; sin embargo, esta suposición es incorrecta y puede ser perjudicial para el aprendizaje de los estudiantes. No debería ser tan necesario que el niño tenga un conocimiento general de todas las letras para que sea incluido dentro del proceso lector apoyándose en ciertas estrategias para que vaya comprendiendo el proceso de lectoescritura (Duffy, 2022).

A través de lecturas en voz alta, por ejemplo, los estudiantes reciben un modelo de lectura fluida, cómo se estructura una historia y cuáles son los propósitos de varios tipos de textos. Si bien, la enseñanza de estas habilidades es importante y no debe negarse a los estudiantes con discapacidades, la lectura tampoco debe interpretarse como un proceso lineal y rígido en el que solo algunos estudiantes pueden participar. Factor básico en el proceso de adquisición de la lectoescritura al usar este método de lectura fluida, de cómo se les presenta a los estudiantes y la forma de buscar ese ánimo e interacción del profesor para que la lectura sea divertida y el niño obtenga un aprendizaje (Planillo, 2015).

2.2.2. La comunicación para la enseñanza de la lectoescritura

Se postula que el lenguaje afecta en gran magnitud a las personas con discapacidad intelectual complicándose así su avance y desenvolvimiento en la parte lingüística al momento de aprender (Ríos, 2017). Los estudiantes con discapacidad intelectual manifiestan algunos problemas de comunicación; algunos quizás no puedan hablar para comunicarse; otros pueden hablar mínimamente, es decir, un habla que no refleje de manera consistente y precisa el mensaje que el hablante desea transmitir. Algunos otros estudiantes pueden tener un habla entendible para unos, pero difícil de entender para otros. Enseñar las competencias de lectoescritura a un estudiante que no hable o hable poco puede ser desalentador.

Por otra parte, Muchos docentes esperan que los estudiantes al comunicarse expresen lo que han aprendido al momento de leer (Duffy, 2022). Por ejemplo, trabajando con un niño del nivel preescolar el desarrollo típico en los sonidos de las letras, es probable que se le muestre al niño una letra en la pizarra o en una tarjeta didáctica y se le pida que responda oralmente con el sonido de la letra.

De igual modo, cuando se evalúa un estudiante su capacidad de lectura, es probable que desee escuchar al niño leer un pasaje para poder tomar nota de sus fortalezas y dificultades durante la lectura oral. Entonces, ¿Cómo puede un docente abordar actividades de aprendizaje y evaluaciones tan importantes cuando trabaja con un niño que no habla? ¿Cómo podría el niño mostrarle a un docente su competencia en lectura? ¿Cómo puede un docente determinar la comprensión de un niño a medida que se enseñan nuevas habilidades?

Debido a la dificultad de uso del habla como medio natural de comunicarse con las personas que presentan problemas con el léxico necesitan acudir a estrategias de comunicación aumentativa y alternativa para efectuar los intercambios comunicativos. La comunicación aumentativa y alternativa se define como un área de práctica clínica que intenta compensar (de modo temporal o permanente) aquellas alteraciones que se dan en el ámbito de la comunicación expresiva (Calleja & Rodríguez, 2018).

En otras palabras, la comunicación aumentativa y alternativa se refiere a las técnicas y los apoyos que utilizan las personas con limitaciones en el lenguaje hablado para mejorar su capacidad de comunicación. Si bien estos apoyos a menudo se agrupan bajo el término comunicación aumentativa y alternativa, existen diferencias importantes entre la comunicación aumentativa y la alternativa. La comunicación aumentativa se refiere a las técnicas y los apoyos que se usan además del habla, los sonidos hablados o los gestos; mientras que, la comunicación alternativa se refiere a las técnicas o los apoyos que se usan en lugar del habla y los gestos.

Existen numerosas opciones para la comunicación aumentativa y alternativa, que incluyen "lenguaje manual de señas, así como dispositivos de comunicación electrónicos y no electrónicos y opciones de software, que varían en complejidad (por ejemplo, alta tecnología, baja tecnología) y costo. Sobre el lenguaje de

señas, se señala que este lenguaje es tan significativo que se considera como un lenguaje materno a nivel mundial donde hay comunicación fluida.

En cuanto a la lengua de señas, también desempeña un papel crucial en el reconocimiento de apoyo por parte del ser humano (Pimentel, 2018). Un dispositivo de esta comunicación de alta tecnología común utilizado por los estudiantes es el Dynavox, que es una pantalla táctil computarizada que permite a los usuarios seleccionar palabras y símbolos que indican lo que les gustaría comunicar. El dispositivo, a su vez, expresa estas opciones digitalmente. Los apoyos de baja tecnología pueden incluir tableros creados por maestros con letras, números y/o imágenes hechas con imágenes prediseñadas que los estudiantes pueden señalar para comunicar sus necesidades y respuestas.

Los estudiantes con discapacidad a menudo pueden beneficiarse del uso de la comunicación aumentativa y alternativa en el aprendizaje de la lectoescritura. Al respecto, se menciona que sobre los sistemas alternativos de comunicación son instrumentos que intervienen en el desarrollo del lenguaje de las personas que presentan dificultad de comunicarse o transmitir un mensaje con otros compañeros se tiene ese enfoque central de que el estudiante logre un alto nivel de aprendizaje (Bertola, 2017).

Al decidir qué apoyos de la comunicación aumentativa y alternativa usar, un docente debe considerar las necesidades particulares de cada estudiante. No todos los apoyos o dispositivos serán apropiados para todos los estudiantes con discapacidades. No sería apropiado, por ejemplo, exigir a un estudiante que use un apoyo en particular simplemente porque es menos costoso o ya está disponible. Además, es posible que algunos estudiantes con habla limitada ya estén utilizando ciertos dispositivos de comunicación aumentativa y alternativa en su vida diaria. Si este es el caso de un estudiante en particular, será importante

encontrar una manera de incorporar ese dispositivo en el aprendizaje de la lectoescritura del niño.

Para este autor, los estudiantes que presentan dificultades en el habla que al momento de expresarse en cualquier tema las otras personas entiendan el mensaje de manera fácil quiere decir que se puede encontrar una forma que los estudiantes puedan comunicar sus conocimientos sin la necesidad de que tengan que hablar (Duffy, 2022). Son innumerables las formas en que se puede utilizar la comunicación aumentativa y alternativa para complementar y mejorar el aprendizaje de lectoescritura de un estudiante. Se señala, sobre estos tipos de comunicación que abarca las formas de comunicarse utilizándolas para que el estudiante exprese su forma de pensar (Calleja & Rodríguez, 2018).

2.2.3. Estrategias para la enseñanza de la lectoescritura

Las habilidades que se presentan separadas por áreas para comprender los principales procesos en la lectoescritura y el aprendizaje de diferentes formas de enseñar esas habilidades de manera efectiva al trabajar con estudiantes no debe tratarse ni enseñarse como un conjunto de sub habilidades no relacionadas, ni los estudiantes necesitan dominar las habilidades en un área para participar en la instrucción en otra área. Los estudiantes deben tener la oportunidad de experimentar la lectoescritura en su sentido cohesivo junto con oportunidades para trabajar en las habilidades necesarias, considerando el entorno.

En ese sentido, se indica que la adquisición de la lectoescritura viene siendo un procedimiento largo y complejo, que involucra lo cognitivo y el ambiente social que lo rodea (León Flores, 2015). Los estudiantes con capacidades convencionales y diferentes necesitan tiempo para escuchar y responder a la buena literatura, jugar con el lenguaje y asumir riesgos con ideas nuevas y tradicionales. También, deben recibir instrucción y el apoyo apropiado en su

camino para aprender en la enseñanza convencional de la lectoescritura, para que también puedan interactuar con esa enseñanza de modo significativo.

Se entiende el aprendizaje como un proceso interno que consiste en buscar o investigar información nueva, relacionarla con la que ya existe para que así se dé una modificación en esas representaciones gráficas (Acosta, García, & Almanza, 2019). En el proceso de lectoescritura se habla de cuatro áreas de intervención que se trabajan de manera individual o mixta de acuerdo a la necesidad de cada alumno, las cuales son: comprensión lectora, grafomotricidad es un área muy importante para que el niño vaya trabajando, seguido de ortografía y vocabulario. (PSISE, 2022).

En 1997, el Instituto Nacional de Salud Infantil y Desarrollo de los Estados Unidos, describió las cinco áreas cruciales que los estudiantes deben desarrollar para convertirse en buenos lectores: conocimiento fonético, fonética, comprensión, vocabulario y fluidez. Igualmente, se determinó que estas mismas áreas deben abordarse al enseñar lectura a estudiantes con formas más significativas de discapacidad. Es difícil, a veces, saber cómo enseñar estos aspectos importantes de la lectoescritura, dada la diferencia de memoria, movilidad y/o habla de un estudiante. A continuación, se abordan algunas ideas sobre estos temas utilizando estrategias respaldadas por la investigación.

2.2.3.1. Instrucción de la conciencia fonémica

La conciencia fonémica es una habilidad metalingüística que trata de cómo manejar la estructura del lenguaje (Holanda, 2018). Se puede decir que, la conciencia fonémica es la comprensión de que las palabras habladas se pueden dividir en sonidos individuales. Las palabras se hablan como un solo pulso de sonido. Cuando decimos la palabra gato, por ejemplo, no separamos la palabra en sus sonidos individuales. Sin embargo, para leer palabras, un estudiante debe

entender que las letras en las palabras representan sonidos individuales. Antes de que eso pueda suceder, un estudiante debe ser consciente de que hay sonidos individuales en las palabras, estos sonidos individuales se llaman fonemas.

En el caso de gato, los fonemas son g-a-t-o. Debemos ayudar a un niño a ser consciente de los fonemas para que las correspondencias entre letras y sonidos tengan sentido para él. Se desarrolla la conciencia fonética, según el autor, el niño es capaz de tomar conciencia y adquirir los conocimientos pertinentes acerca de cómo va desarrollando su lenguaje hablado (Holanda, 2018). Desarrollar esta conciencia puede parecer sencillo para un adulto con buenas habilidades en lectura y escritura, pero para un niño que está aprendiendo a descomponer los sonidos por primera vez, puede ser un desafío importante.

Investigaciones recientes han demostrado que los estudiantes con discapacidad intelectual pueden beneficiarse de tipos similares de instrucción explícita (es decir, directa y estructurada) en la conciencia fonémica utilizada con otros estudiantes que necesitan apoyo adicional para desarrollar esta habilidad (Duffy, 2022). Sin embargo, para que sea beneficiosa, es posible que sea necesario modificar la instrucción para que sea más concreta, por ejemplo, usar objetos como una señal visual o proporcionar más de un modo de aprendizaje, como incorporar el lenguaje de señas, además de la instrucción verbal.

Por ejemplo, cuando llame la atención de los estudiantes sobre los sonidos iniciales de las palabras que comienzan con c, podría ser útil colocar un pequeño cerdito de juguete o hacer la seña de cerdito para darle al estudiante un recordatorio visual concreto del sonido que está aprendiendo. También, se ha encontrado que los estudiantes con discapacidad intelectual pueden necesitar más tiempo para adquirir habilidades de conciencia fonémica.

2.2.3.2 Instrucción de la fonética

La fonética, la define Padilla, como “la parte de la lingüística que estudia las lenguas y está compuesta por diferentes sonidos lingüísticos”. (Padilla, 2015)

En el idioma español, existen 27 letras que se usan en varias combinaciones para representar unos 22 fonemas. En otras palabras, la fonética es el estudio y la instrucción de cómo las letras y las combinaciones de letras representan los sonidos individuales (fonemas) en las palabras y cómo estos sonidos se combinan para formar palabras. Se señala que, la fonética se divide en tres ramas esenciales: fonética acústica, fonética articuladora y fonética perceptiva (Ocampo, 2014). Se ha demostrado que los estudiantes que tienen dificultad para aprender las correspondencias entre letras y sonidos, es necesaria una instrucción fonética explícita y sistemática.

Estos estudios se han realizado, principalmente, con estudiantes que tienen problemas de aprendizaje; sin embargo, se han encontrado los mismos resultados en investigaciones más recientes que incluyen a estudiantes con discapacidad intelectual. Se apunta que, “al enseñar la pronunciación podemos llevarla de una manera explícita o analítica o también de una manera implícita o inductiva”. (Galguera, 2019)

La instrucción explícita y sistemática en fonética significa que a los estudiantes se les enseña específicamente acerca de las correspondencias entre letras y sonidos a través de una instrucción cuidadosamente planificada. Sin embargo, se puede decir que, la correspondencia entre grafías y fonemas tampoco es perfecta a la hora de que el estudiante este leyendo un texto (Ocampo, 2014).

La instrucción incluye ejemplos, junto con oportunidades para la práctica guiada por el docente, comenzando con las correspondencias de letras y sonidos que

son más comunes y útiles al comenzar las palabras y continuando con aquellas que son más complejas. No se espera que los estudiantes descubran estos patrones por sí mismos.

Para volverse expertos en el uso de correspondencias de letras y sonidos para decodificar, los estudiantes deben tener muchas oportunidades para practicar el uso de letras y combinaciones de letras para representar los sonidos del idioma, hay muchos juegos y actividades que se pueden usar con los estudiantes para ayudarlos a practicar estas habilidades de una manera atractiva.

Para decodificar una palabra desconocida, un niño debe poder identificar los fonemas correctos para cada una de sus letras, retener los fonemas en la memoria en el orden correcto y luego, combinar los sonidos para formar una palabra. Esta puede ser una tarea complicada para cualquier principiante, pero puede ser particularmente difícil para los estudiantes con discapacidad intelectual porque pueden tener dificultades con la memoria a corto plazo y/o la iniciación del lenguaje hablado o el movimiento. Se hace referencia a la memoria a corto plazo como aquella memoria operativa, la cual está enfatizada en el dinamismo que presenta el niño al momento de expresarse o formar una oración como parte fundamental de su proceso cognitivo (Jauregui & Razumiejzik, 2011).

Para los estudiantes con dificultades de memoria a corto plazo, la decodificación puede ser un gran desafío porque los estudiantes pueden tener dificultades para retener los sonidos en orden mientras decodifican. Cuando los estudiantes llegan al final de las palabras que intentan descifrar, es común que hayan olvidado los sonidos iniciales. Además, a muchos nuevos estudiantes les resulta útil pronunciar las palabras en voz alta mientras señalan cada letra al mismo tiempo; sin embargo, si un estudiante no puede producir sonidos o señalar las letras en una página, la decodificación también puede ser un gran desafío por estas razones. Se indica que, la pronunciación es un factor esencial en el aprendizaje

de los estudiantes (Galguera, 2019). A continuación, se presentan algunos de los problemas que pueden surgir y que complican el proceso de decodificación para los estudiantes con discapacidad intelectual, pero con medios creativos, se pueden reducir estas barreras para la enseñanza de la fonética.

- Dependencia excesiva de la memorización

Debido a que los estudiantes con discapacidad intelectual a menudo se les ha enseñado a leer pidiéndoles que memoricen palabras, es posible que se encuentre estudiantes que confían exclusivamente en este método de identificación de palabras. Aunque algunos estudiantes han tenido éxito en aprender a leer hasta cierto punto con este enfoque, surgen problemas cuando los estudiantes intentan leer textos más complejos. A medida que aumenta la dificultad del texto, las palabras complicadas, únicas y de varias sílabas se vuelven más comunes, y se necesita una estrategia de decodificación confiable para saber cómo leer palabras desconocidas.

No se puede esperar que los niños simplemente memoricen cada palabra que un día puedan encontrar, o se corre el riesgo de relegarlos a un nivel mínimo de capacidad de lectura. Cuando los estudiantes están acostumbrados a leer, única o casi únicamente, a través del reconocimiento de palabras visuales, puede ser difícil enseñarles a confiar en las correspondencias de letras y sonidos para decodificar palabras.

2.2.3.3 Comprensión y vocabulario

Se estima que, el proceso de enseñanza aprendizaje de la lectoescritura, busca más que la comprensión de símbolos y la combinación, de como este se vincula al uso y creación adecuada del hábito por estas actividades (Luna, Ramírez, & Arteaga, 2019). El propósito principal de la lectura es comprender el mensaje o

el significado de un texto. No basta con poder decodificar las palabras de una página si esas palabras no significan nada para el lector. La decodificación es un aspecto importante de aprender a leer, porque para leer un texto de forma independiente primero debemos ser capaces de identificar las palabras en una página antes de poder entenderlas.

Sin embargo, hay mucho más en la lectura que la identificación de palabras. Los estudiantes con discapacidad intelectual tienen algunas dificultades adicionales cuando aprenden a comprender el texto. Por ejemplo, los estudiantes que tienen dificultades con la memoria de trabajo, que es la capacidad de retener y manipular información mentalmente, a menudo tendrán problemas para recordar lo que han leído, por lo que es importante brindarles estrategias para mantener la información en la memoria.

Se señala que, al iniciar el lenguaje escrito sin apoyarse en el dominio previo del lenguaje oral resulta poco significativo (García V. , 2018). Los estudiantes con retrasos en el lenguaje y dificultades en el procesamiento del lenguaje pueden tener problemas para comprender cierto vocabulario. Además, varios estudiantes, particularmente aquellos con Trastorno del Espectro Autista, pueden tener problemas para hacer inferencias si interpretan el lenguaje en un nivel o modo literal.

Al abordar estas habilidades, los estudiantes deben tener la oportunidad de leer, escuchar y trabajar con literatura de calidad y otros textos apropiados para su edad, aunque puede ser necesario modificar algunos aspectos de los textos según las necesidades del estudiante. También, es importante tener en cuenta que los estudiantes con discapacidad intelectual pueden tener problemas para expresar o demostrar su comprensión, lo que puede malinterpretarse como falta de comprensión.

Investigaciones recientes sugieren que para enseñar a los estudiantes con discapacidad intelectual se utilicen estrategias para observar su propia comprensión (Duffy, 2022). Una forma de lograr esto es realizar pensamientos en voz alta frecuentes al leer en voz alta a sus alumnos. Durante las reflexiones en voz alta, los docentes dejan de leer en ciertos puntos para explicar su propio pensamiento y cómo están averiguando qué está pasando.

Por ejemplo, durante una lectura de ficción en voz alta, los docentes pueden detenerse para hacer una predicción sobre lo que sucederá a continuación, serían explícitos al hablar sobre lo que se notó en la historia que los llevó a hacer la predicción. Se sugieren actividades que ayudan al niño a contar una historia, grandes partes de un libro por medio de juguetes que sean atractivos e ilustres para ellos (Ocampo, 2014).

De manera similar, para los estudiantes que tienen dificultades para hacer inferencias, los maestros pueden detenerse en puntos predeterminados del texto, llamar la atención de los estudiantes sobre ciertas pistas (por ejemplo, la expresión o el comportamiento descrito de un personaje) y explicar específicamente, cómo esas pistas pueden ayudar a decirnos sobre los caracteres. También, se puede pedir a los estudiantes que participen activamente durante las reflexiones en voz alta. Igualmente, se recomienda la creación de pequeños relatos que recopilen las vivencias diarias de los niños, creando murales de dibujos que sean coloreados con dedos y manos (Ocampo, 2014).

2.2.3.4 Fluidez

Cuando se escucha el término fluidez verbal se hace referencia a la velocidad que posee una persona a la hora de hablar. Principalmente, se evalúa la fluidez verbal para detectar trastornos del lenguaje; sin embargo, se ha demostrado que presiente tener éxito para la adquisición de la lectoescritura a un estudio (García

V. , 2018). La fluidez es otro aspecto importante para mejorar la comprensión en la lectura, cuando una persona lee con fluidez puede reconocer palabras automáticamente, leer a un ritmo apropiado, prestar atención a la puntuación para que la lectura suene como el habla, lo que se conoce como prosodia y mantener estas habilidades a lo largo de un texto, conocida como resistencia.

La importancia del análisis de la fluidez verbal está basada en el hecho de poder ser un parámetro de evaluación para comprobar las destrezas y capacidades que tenga el individuo en la lectura de una lengua. (García V. , 2018). Ser capaz de leer con fluidez permite una mayor comprensión porque se necesita menos esfuerzo para decodificar el texto y, por lo tanto, se puede dirigir más atención a darle sentido al texto.

Una forma común de evaluar la fluidez de los estudiantes implica contar la cantidad de palabras que un estudiante puede leer correctamente en un minuto. Hay pautas generales para las tasas de lectura oral esperadas de los estudiantes por nivel de instrucción. Por ejemplo, el puntaje promedio de fluidez para estudiantes en la mitad del primer grado es leer 23 palabras correctas por minuto; esto aumenta a alrededor de 53 para lectores promedio al final del primer grado.

La fluidez verbal es una medida habitualmente basada en pruebas donde se requiere al individuo producir la mayor cantidad de palabras que formen parte de una categoría exclusiva dentro de un tiempo determinado (García, y otros, 2012). Se han utilizado medidas de fluidez de lectura oral para evaluar la tasa de fluidez y el crecimiento de la fluidez de los estudiantes con discapacidad intelectual, y tales medidas son apropiadas cuando las discapacidades de los estudiantes no interfieren con el habla fluida.

Para los estudiantes que no tienen un habla confiable o para quienes el acto físico de hablar crea dificultades, es poco probable que la fluidez de lectura oral sea la mejor medida de la fluidez de lectura de estos estudiantes. El propósito de lograr la fluidez en la lectura no es ser un gran lector oral en sí, sino leer con la suficiente facilidad como para lograr una comprensión completa del texto. Es posible que, un estudiante no pueda leer en voz alta con fluidez, pero esto no significa que no pueda procesar el texto con fluidez en su mente.

¿Cómo sabemos si los estudiantes están leyendo con fluidez durante la lectura en silencio si no podemos escucharlos leer? Ciertamente, determinar esto puede ser complicado, pero se puede hacer. Sin embargo, el inventario de lectura cualitativa brinda una serie de enseñanzas que van a determinar y a proporcionarle un aprendizaje en la lectura oral y comprensiva del estudiante (Duffy, 2022).

Al dar una evaluación a la fluidez de lectura silenciosa., se cronometra la lectura de un estudiante, y el evaluador le pide al estudiante que indique cuándo ha terminado, y se puede calcular la cantidad de palabras por minuto. Para asegurarse de que el alumno haya procesado el texto, puede pedirle que responda a una o dos preguntas rápidas de comprensión literal.

CAPÍTULO III

CAPÍTULO III. MARCO METODOLÓGICO

3.1 Diseño de la investigación y tipo de estudio

La presente investigación se considera de tipo no experimental y descriptiva. Se define investigación no experimental como: “Denominación que se basa en estudiar los métodos experimentales que aún no se han dado. Principalmente es de carácter descriptivo se trasmite a través de diversas técnicas como la observación descriptiva”. (Carlessi, Reyes, & Mejía, 2018)

En otras palabras, la investigación no experimental es aquella que carece de la manipulación de una variable independiente; en este caso, corresponde esa variable a los alumnos con Trastornos del Espectro Autista. La investigación es descriptiva cuando se busca aclarar un sin número de características propias de las personas, lugar o cosas teniendo como fin primordial el estudio en cuanto a su forma y comportamiento (Gallardo, 2017).

En ese sentido, este estudio valora qué resulta de la aplicación del rompecabezas como estrategia para favorecer la lectoescritura en alumnos con discapacidad intelectual del CEBG José Muñoz, 2022. Este tipo de investigación recopila datos que se utilizan para responder a una amplia gama de preguntas sobre qué, cuándo y cómo pertenecientes a una población o grupo en particular. El enfoque de la investigación es mixto.

El enfoque mixto es un proceso que recolecta, analiza y vincula datos cuantitativos y cualitativos de una investigación para contestar a un planteamiento del problema, se puede manejar desde la perspectiva de dos enfoques para terminar de responder distintas preguntas en una investigación.

Figura 2. Enfoque de la investigación mixta.



Fuente: Bernal (2016)

3.2 Población, sujetos y tipo de muestra estadísticas

3.2.1 Población

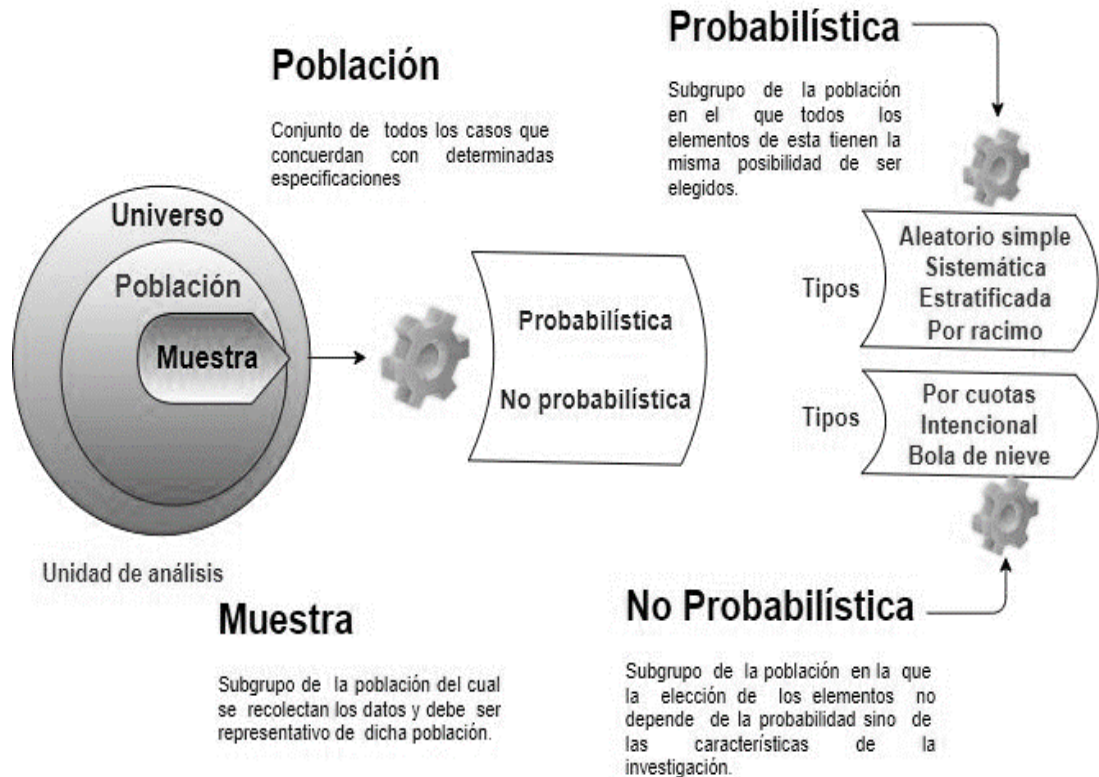
El universo del estudio lo integran todos los alumnos con discapacidad intelectual del CEBG José Muñoz del distrito de La Mesa y sus docentes.

3.2.2 Muestra

Al igual que la población, la muestra está constituida por los alumnos con discapacidad intelectual del C.E.B.G José Muñoz M. y son docentes. Los alumnos participantes son 10, elegidos a conveniencia, de acuerdo con la disponibilidad de cada uno de ellos. En esta investigación, la muestra sería no probabilística, porque no todas las partes de la investigación tienen la misma posibilidad de participar en ella. En una muestra no probabilística, algunos miembros de la población, en comparación con otros miembros, tienen una probabilidad de selección mayor, pero desconocida.

Las muestras probabilísticas solo son posibles cuando existe una lista completa y actualizada de los miembros de la población objeto de investigación. La relación población-muestra se ilustra en la siguiente figura.

Figura 3. Relación población.



Fuente: thesisworkshop.com (2022)

3.3.1. Variable 1: Rompecabezas

- Definición conceptual de rompecabezas

Viene siendo un juego de mesa, el cual consiste en formar una figura combinando de manera correcta las partes de esta, la cual se encuentran en distintas piezas planas (Pineda, 2022).

- Definición operacional de rompecabezas

Rompecabeza de madera, grande, tridimensional, de 10 a 20 piezas.

3.3.2. Variable 2: Lectoescritura

- Definición conceptual de lectoescritura

“Es un proceso por el cual un alumno aprende a leer un párrafo y este lo interpreta de lo que entendió para luego escribirlo utilizando el abecedario”. (Romero, 2020)

- Definición operacional de lectoescritura

Remarcar líneas y figuras...

Trazar y colorear las vocales y consonantes del abecedario...

Separar letras de números...

Completar palabras...

3.4 Instrumentos y/o técnicas de recolección de datos y/o materiales y/o equipos y/o insumos y/o infraestructura que se va a realizar instrumentos

Entrevista a docentes y observación de estudiantes.

Se aplicó la observación en 10 estudiantes y la entrevista a 4 docentes. En la observación de estudiantes se evaluará las habilidades de los alumnos con discapacidad intelectual en el desarrollo del proceso de lectoescritura, utilizando el rompecabezas como estrategia.

3.5. Procedimiento

- Fase 1
Selección de tema y revisión bibliográfica.
- Fase 2
Elaboración del capítulo I: planteamiento del problema, objetivos y justificación.
- Fase 3
Elaboración del capítulo II (marco teórico): desarrollo de las variables rompecabezas, estrategias de lectoescritura y discapacidad intelectual.
- Fase 4
Elaboración del capítulo III (marco metodológico): desarrollo del diseño de investigación, población y muestra, instrumentos y procedimiento.
- Fase 5
Elaboración del capítulo IV (análisis de resultados): desarrollo de los cuadros y gráficas. Elaboración de conclusiones y recomendaciones.
- Fase 6
Revisión del documento escrito por la aplicación antiplagio Turnitin, el asesor de tesis y el docente de español.

Figura 4. Proceso de investigación.



Fuente: Sanfeliú (2022)

CAPÍTULO IV

CAPÍTULO IV. ANÁLISIS DE RESULTADOS

Los resultados obtenidos de la observación de 10 estudiantes con discapacidad intelectual en su conjunto, a través de una lista de cotejo de su conducta al trabajar con el rompecabezas como estrategia de lectoescritura, se representan en las siguientes tablas y gráficas.

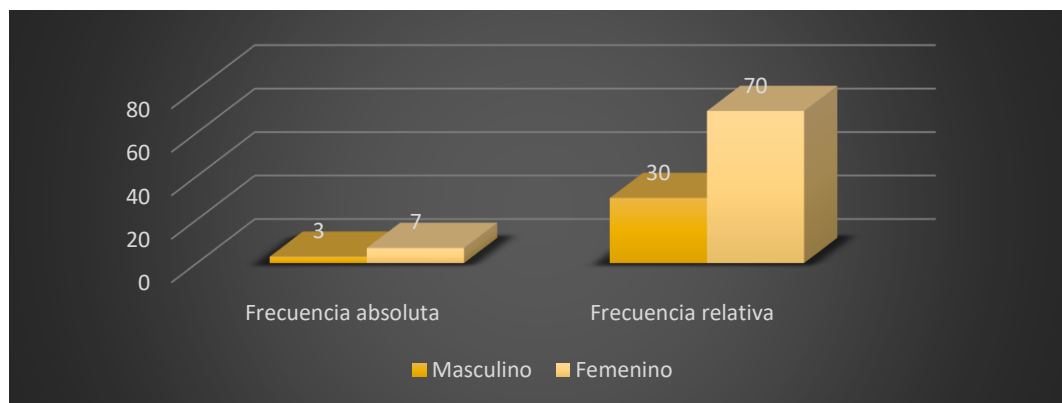
4.1. Observación de estudiantes

Tabla 1. Sexo de los participantes.

Opciones	Frecuencias	
	Absoluta	Relativa
Masculino	3	30 %
Femenino	7	70 %
TOTAL	10	100 %

Fuente: Estudiantes del C.E.B.G José Muñoz M.

Gráfica 1. Sexo de los participantes.



Fuente: Tabla 1

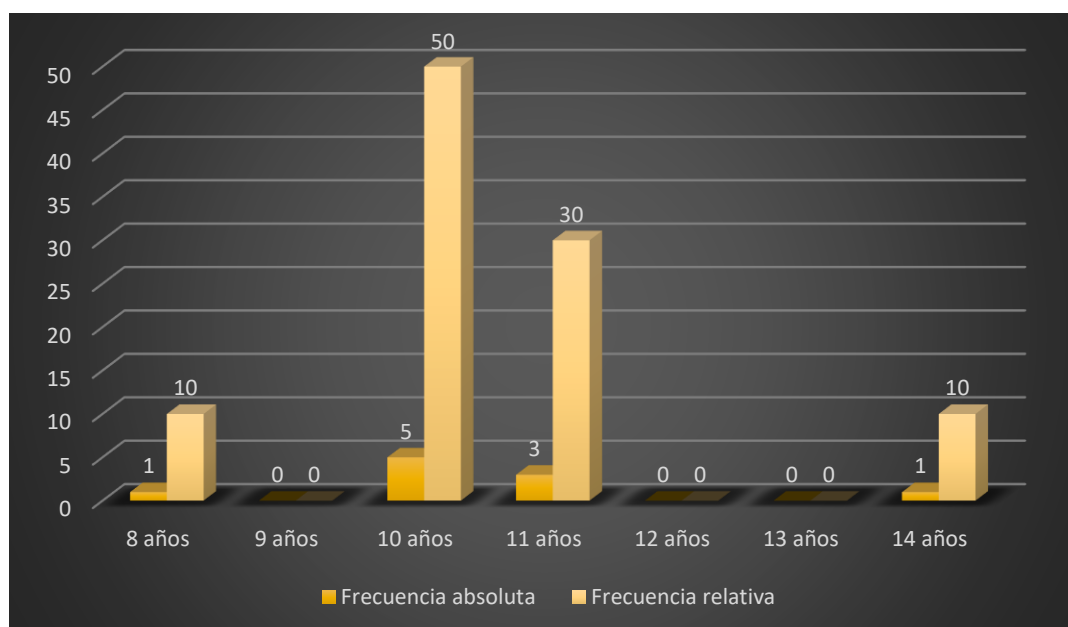
Se observaron un total de 10 estudiantes con discapacidad intelectual, de diferentes edades y en diferentes grados; el 70 % de ellos pertenecen al sexo femenino y el 30 %, al sexo masculino.

Tabla 2. Edad de los participantes.

Opciones	Frecuencias	
	Absoluta	Relativa
8 años	1	10 %
9 años	0	0 %
10 años	5	50%
11 años	3	30%
12 años	0	0%
13 años	0	0%
14 años	1	10%
TOTAL	10	100 %

Fuente: Estudiantes del del C.E.B.G José Muñoz M.

Gráfica 2. Edad de los participantes.



Fuente: Tabla 2

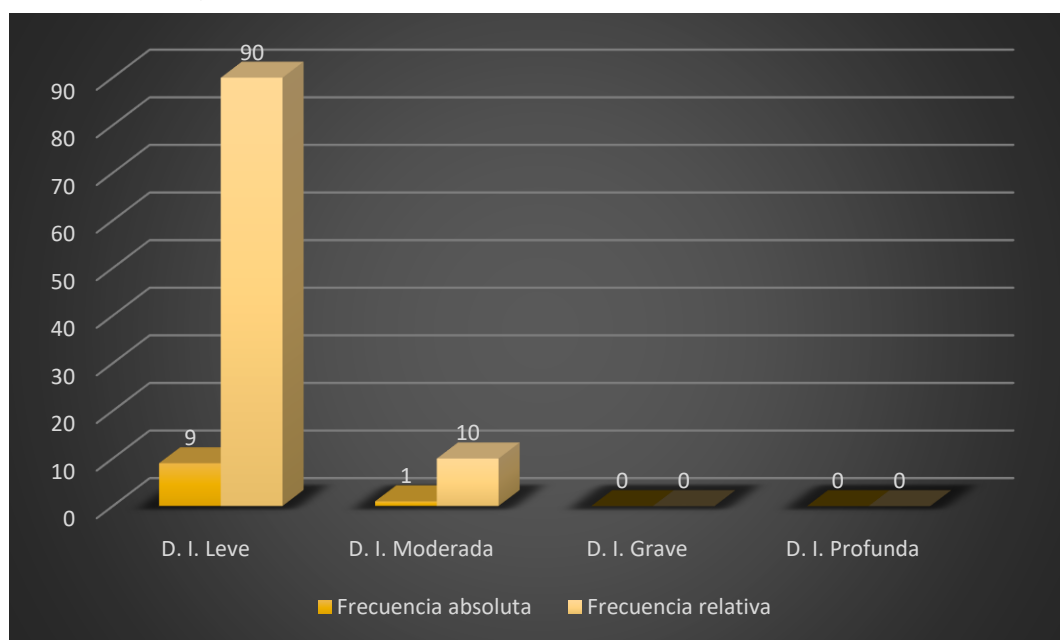
Referente a la edad de los estudiantes participantes, el 50% de ellos tienen 10 años de edad y el 30%, en 11 años. La mayoría de estos estudiantes están uno o dos grados debajo de su edad cronológica.

Tabla 3. Diagnóstico de los participantes.

Opciones	Frecuencias	
	Absoluta	Relativa
D. I. Leve	9	90%
D. I. Moderada	1	10%
D. I. Grave	0	0%
D. I. Profunda	0	0%
TOTAL	10	100 %

Fuente: Estudiantes del C.E.B.G José Muñoz M.

Gráfica 3. Diagnóstico de los participantes.



Fuente: Tabla 3

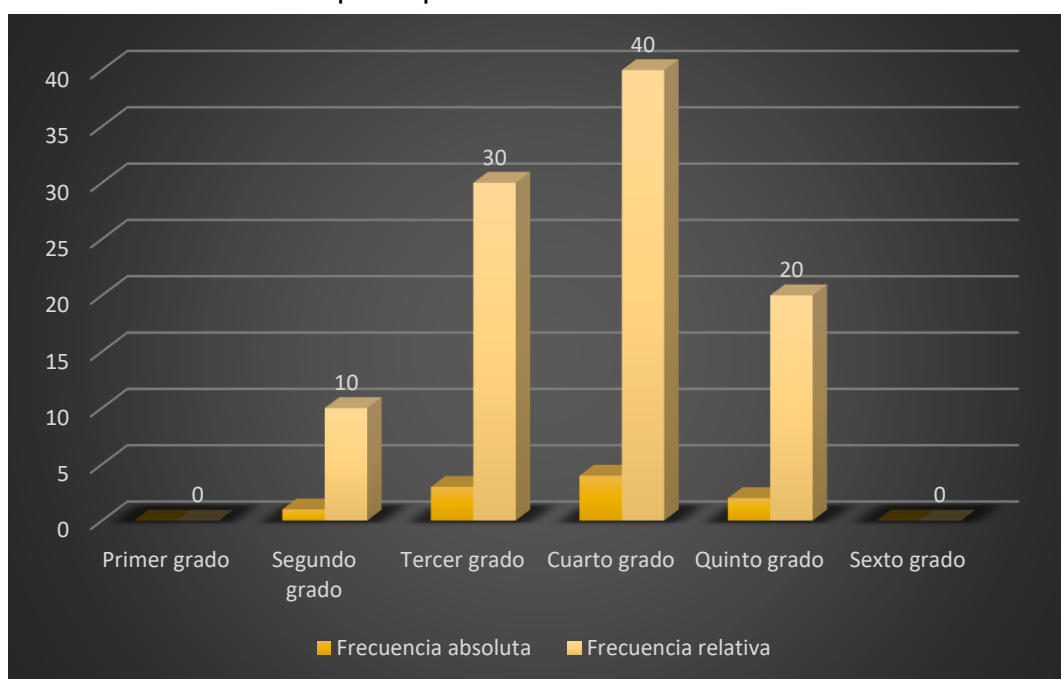
De los 10 estudiantes participantes, el 90 % fue diagnosticado como discapacidad intelectual leve y solo el 10% como discapacidad intelectual moderada. Estos números se consideran dentro del rango de la normalidad porque los estudiantes con D. I. Leve son quienes funcionalmente pueden adaptarse mejor a los entornos educativos inclusivos.

Tabla 4. Grado de los participantes.

Opciones	Frecuencias	
	Absoluta	Relativa
Primer grado	0	0 %
Segundo grado	1	10 %
Tercer grado	3	30%
Cuarto grado	4	40 %
Quinto grado	2	20%
Sexto grado	0	0%
TOTAL	10	100 %

Fuente: Estudiantes del C.E.B.G José Muñoz M.

Gráfica 4. Grado de los participantes.



Fuente: Tabla 4

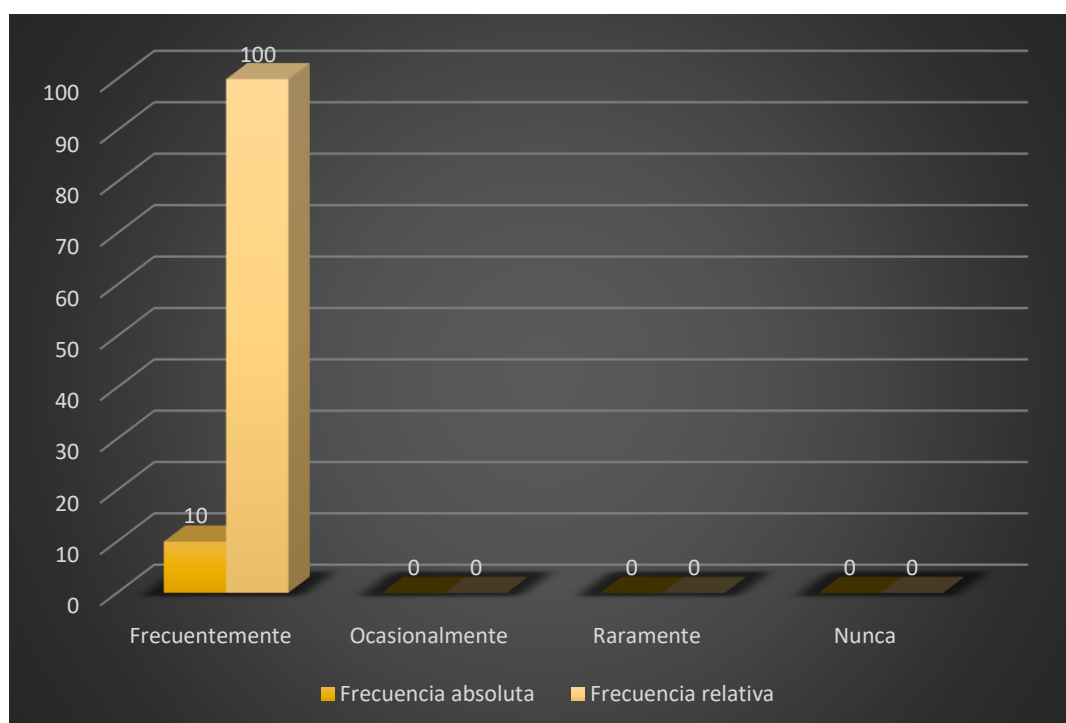
Los estudiantes participantes están en cuarto grado, un 40%; en tercer grado, un 30%; y el resto en segundo y quinto grado. Considerando el diagnóstico de discapacidad intelectual leve de la mayoría de ellos, el nivel educativo en que se encuentran puede considerarse normal.

Tabla 5. Trabajar con rompecabezas le permite captar más su atención.

Opciones	Frecuencias	
	Absoluta	Relativa
Frecuentemente	10	100%
Ocasionalmente	0	0%
Raramente	0	0%
Nunca	0	0%
TOTAL	10	100 %

Fuente: Estudiantes del CEBG José Muñoz.

Gráfica 5. Trabajar con rompecabezas le permite captar más su atención.



Fuente: Tabla 5

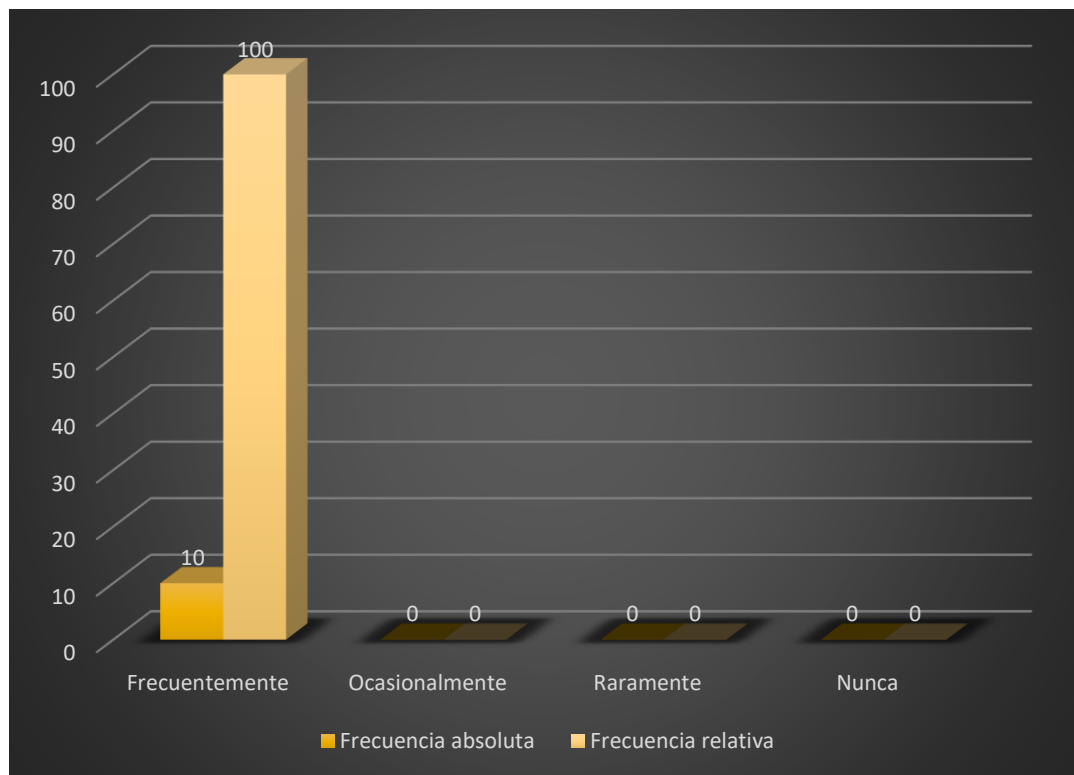
Trabajar con el rompecabezas llamó la atención del 100% de los estudiantes participantes. La mayoría de estos estudiantes se les observó muy atentos cuando armaban las partes del rompecabezas y observaban como sus compañeros realizaban su trabajo.

Tabla 6. Muestra interés al trabajar con rompecabezas.

Opciones	Frecuencias	
	Absoluta	Relativa
Frecuentemente	10	100%
Ocasionalmente	0	0%
Raramente	0	0%
Nunca	0	0%
TOTAL	10	100 %

Fuente: Estudiantes del C.E.B.G José Muñoz.

Gráfica 6. Muestra interés al trabajar con rompecabezas.



Fuente: Tabla 6

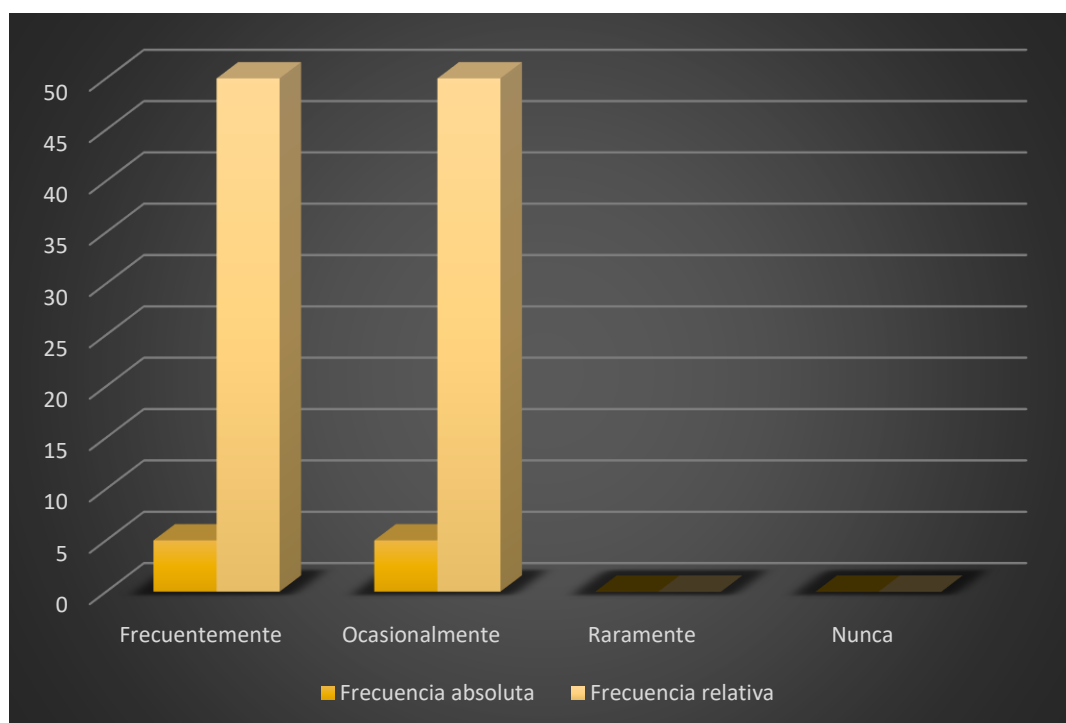
Al igual que la conducta anterior, el 100% de los estudiantes participantes mostraron mucho interés cuando utilizaban el rompecabezas para armar palabras, estas actividades simulan un juego lo que las hace divertidas.

Tabla 7. Trabaja el rompecabezas con facilidad.

Opciones	Frecuencias	
	Absoluta	Relativa
Frecuentemente	5	50%
Ocasionalmente	5	50%
Raramente	0	0%
Nunca	0	0%
TOTAL	10	100 %

Fuente: Estudiantes del C.E.B.G José Muñoz M.

Gráfica 7. Trabaja el rompecabezas con facilidad.



Fuente: Tabla 7

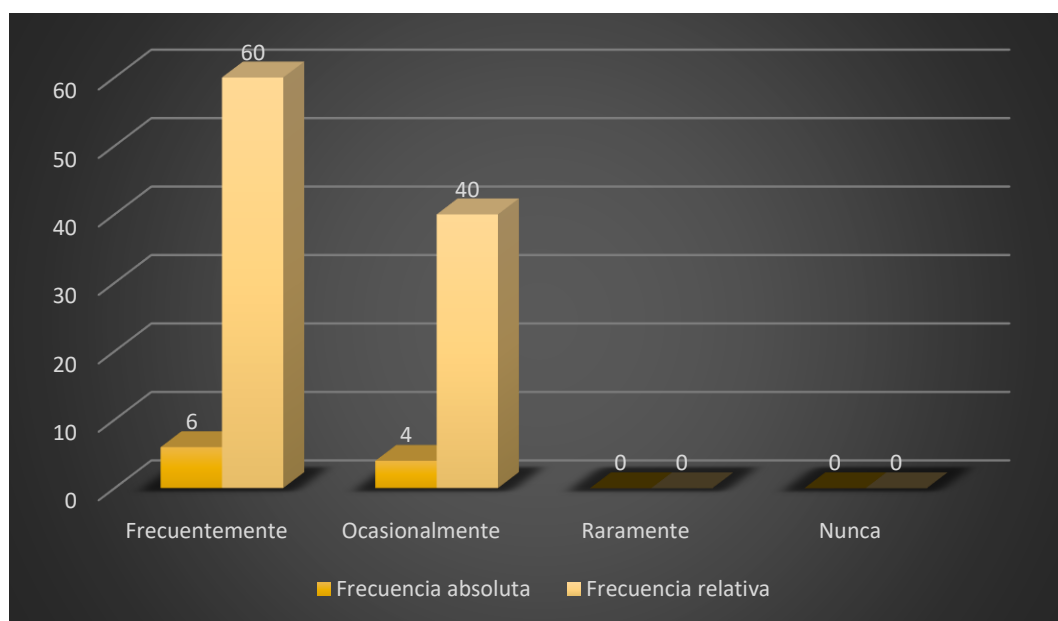
La mitad de los estudiantes participantes trabaja el rompecabezas con facilidad; mientras que, la otra mitad no. Cuando el número de piezas del rompecabezas es mínimo todos trabajan fácilmente, pero cuando se incrementa ese número algunos estudiantes empiezan a tener dificultades para completar la tarea.

Tabla 8. Trabajar con el rompecabezas le permite expresarse con más con claridad y fluidez.

Opciones	Frecuencias	
	Absoluta	Relativa
Frecuentemente	6	60%
Ocasionalmente	4	40%
Raramente	0	0%
Nunca	0	0%
TOTAL	10	100 %

Fuente: Estudiantes del C.E.B.G José Muñoz M.

Gráfica 8. Trabajar con el rompecabezas le permite expresarse con más con claridad y fluidez.



Fuente: Tabla 8

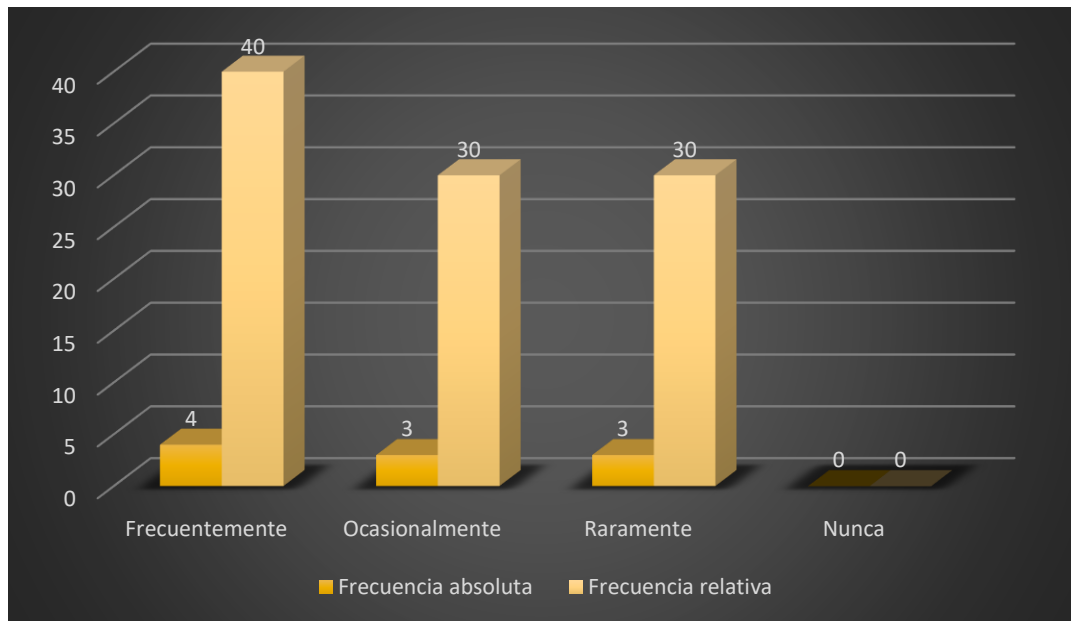
Respecto a si el trabajar con el rompecabezas le permite expresarse con más con claridad y fluidez a los estudiantes participantes, el 60 % de ellos mostró comunicarse muy bien al desarrollar sus actividades, el resto prefirió desarrollar sus actividades silenciosamente.

Tabla 9. Cuando trabaja con el rompecabezas pregunta el significado de palabras nuevas.

Opciones	Frecuencias	
	Absoluta	Relativa
Frecuentemente	4	40%
Ocasionalmente	3	30%
Raramente	3	30%
Nunca	0	0%
TOTAL	10	100 %

Fuente: Estudiantes del C.E.B.G José Muñoz M.

Gráfica 9. Cuando trabaja con el rompecabezas pregunta el significado de palabras nuevas.



Fuente: Tabla 9

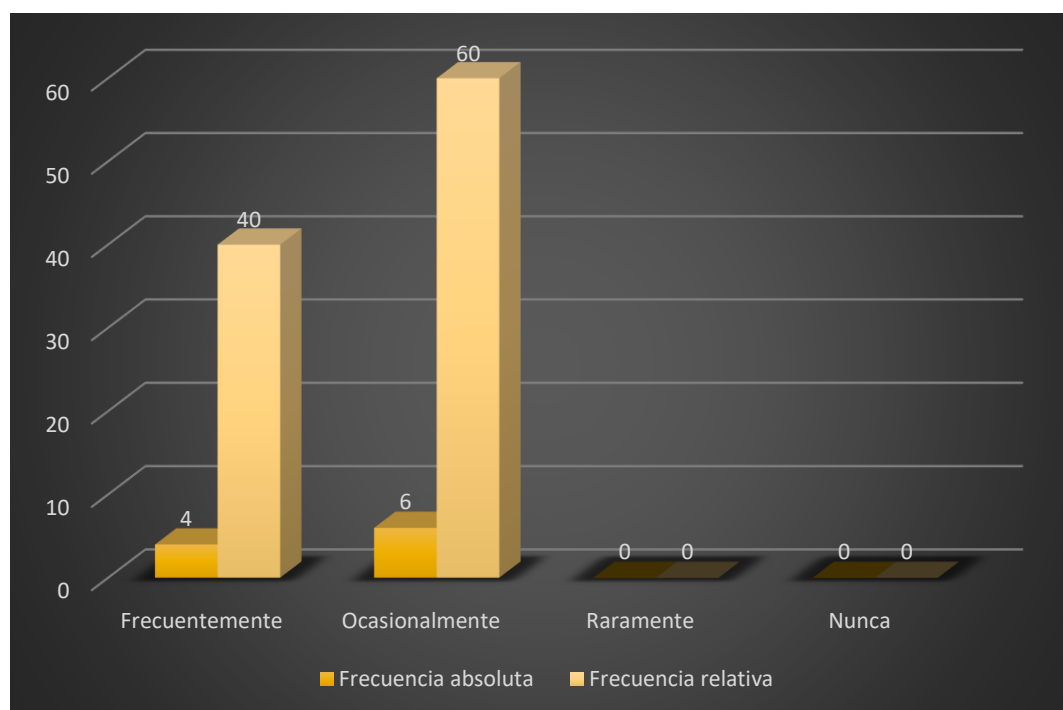
La conducta de si cuando se trabaja con el rompecabezas el estudiante pregunta el significado de palabras nuevas, fue frecuentemente observada en el 40% de los participantes en el desarrollo de su trabajo; sin embargo, el resto de los estudiantes mostró esta conducta ocasional o raramente. La observación de esta conducta se complementó al presentársele muchas palabras nuevas.

Tabla 10. Lee palabras sencillas basándose en el rompecabezas.

Opciones	Frecuencias	
	Absoluta	Relativa
Frecuentemente	4	40%
Ocasionalmente	6	60%
Raramente	0	0%
Nunca	0	0%
TOTAL	10	100 %

Fuente: Estudiantes del C.E.B.G José Muñoz M.

Gráfica 10. Lee palabras sencillas basándose en el rompecabezas.



Fuente: Tabla 10

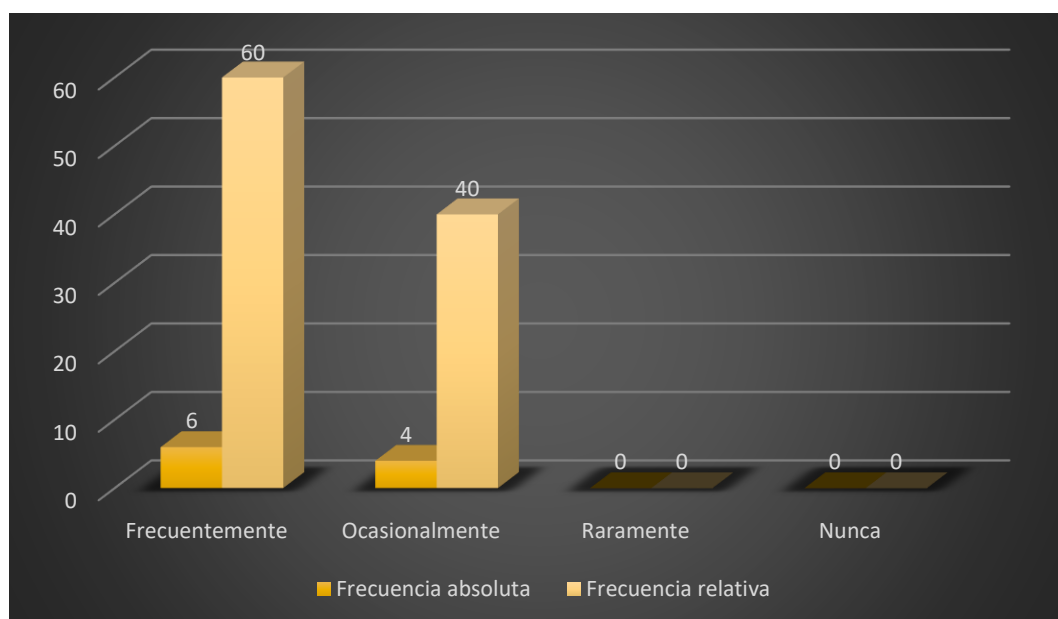
La lectura de palabras sencillas, basándose en el rompecabezas, es una conducta observada frecuentemente en el 40% de los estudiantes participantes y, ocasionalmente, en el 60% de ellos. Se observó dificultades en ciertos estudiantes para pronunciar palabras con la letra la “r”, y otros cancanearon.

Tabla 11. Muestra interés por leer cuando trabaja con el rompecabezas.

Opciones	Frecuencias	
	Absoluta	Relativa
Frecuentemente	6	60%
Ocasionalmente	4	40%
Raramente	0	0%
Nunca	0	0%
TOTAL	10	100 %

Fuente: Estudiantes del C.E.B.G José Muñoz M.

Gráfica 11. Muestra interés por leer cuando trabaja con el rompecabezas.



Fuente: Tabla 11

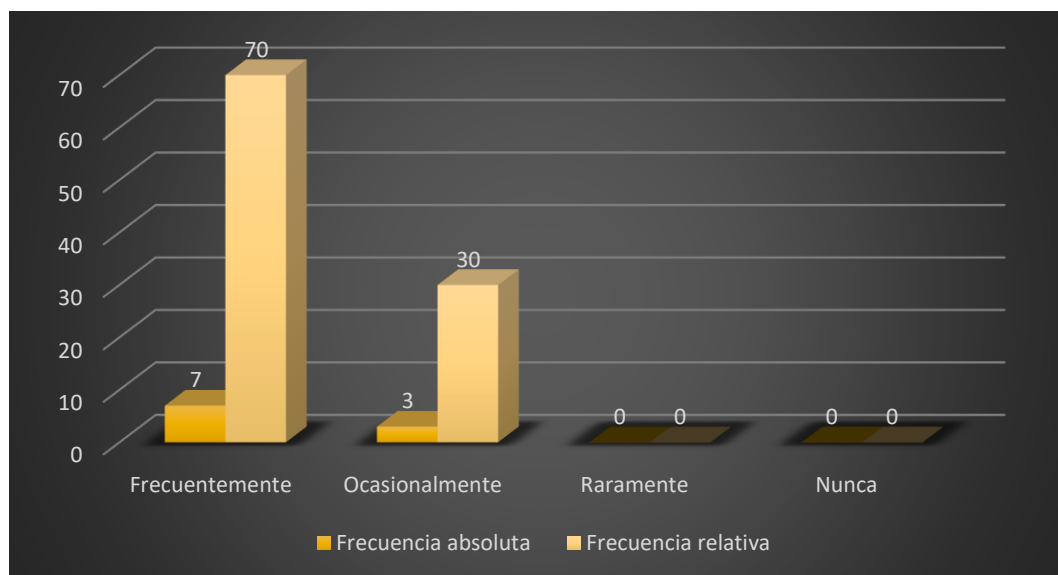
La demostración de interés por la lectura cuando trabaja con el rompecabezas es frecuentemente observada por el 60% de los estudiantes y, ocasionalmente, por el 40 % de ellos. La lectura observada se refiere a la expresión de las palabras una vez estas han sido armadas

Tabla 12. Cuando trabaja con el rompecabezas se interesa por realizar trazos en la preescritura.

Opciones	Frecuencias	
	Absoluta	Relativa
Frecuentemente	7	70%
Ocasionalmente	3	30%
Raramente	0	0%
Nunca	0	0%
TOTAL	10	100 %

Fuente: Estudiantes del C.E.B.G José Muñoz M.

Gráfica 12. Cuando trabaja con el rompecabezas se interesa por realizar trazos en la preescritura.



Fuente: Tabla 12

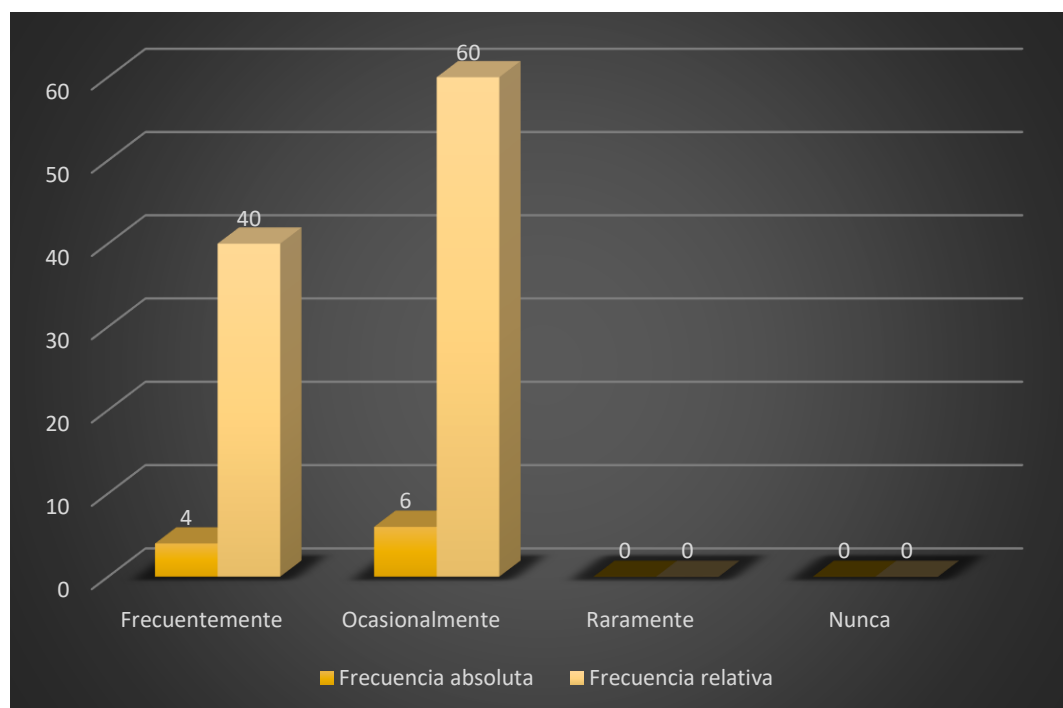
En cuanto al interés por realizar trazos en la preescritura cuando se trabaja con el rompecabezas, es frecuentemente observado en el 70% de los estudiantes participantes y, ocasionalmente, por el resto de ellos. Los trazos realizados derivaron de las palabras armadas, transcribiendo; la mayoría exhibió una letra legible y delineada, aunque algunos omitieron letras.

Tabla 13. Cuando trabaja con el rompecabezas copia palabras sencillas.

Opciones	Frecuencias	
	Absoluta	Relativa
Frecuentemente	4	40%
Ocasionalmente	6	60%
Raramente	0	0%
Nunca	0	0%
TOTAL	10	100 %

Fuente: Estudiantes del C.E.B.G José Muñoz M.

Gráfica 13. Cuando trabaja con el rompecabezas copia palabras sencillas.



Fuente: Tabla 13

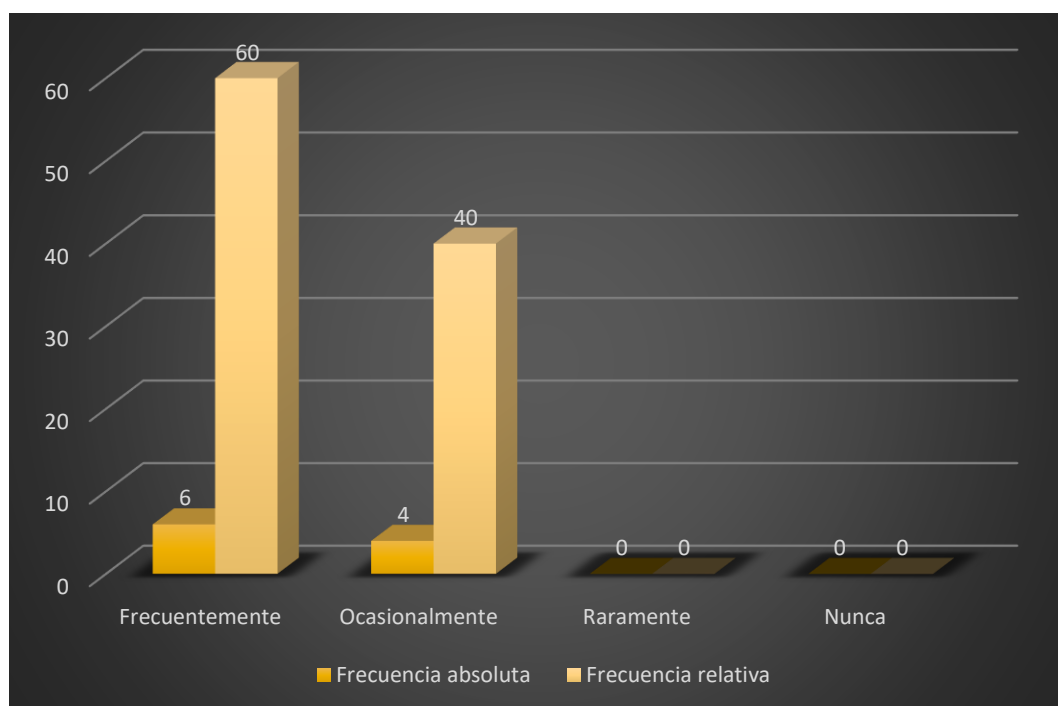
La conducta de que cuando se trabaja con el rompecabezas se copian palabras sencillas, fue frecuentemente observada en el 40 % de los estudiantes participantes y, ocasionalmente, por 60 % de ellos. Para observar esta conducta, además de las palabras armadas con el rompecabezas, se le dictaron palabras.

Tabla 14. Cuando trabaja con el rompecabezas describe imágenes.

Opciones	Frecuencias	
	Absoluta	Relativa
Frecuentemente	6	60%
Ocasionalmente	4	40%
Raramente	0	0%
Nunca	0	0%
TOTAL	10	100 %

Fuente: Estudiantes del C.E.B.G José Muñoz M.

Gráfica 14. Cuando trabaja con el rompecabezas describe imágenes.



Fuente: Tabla 14

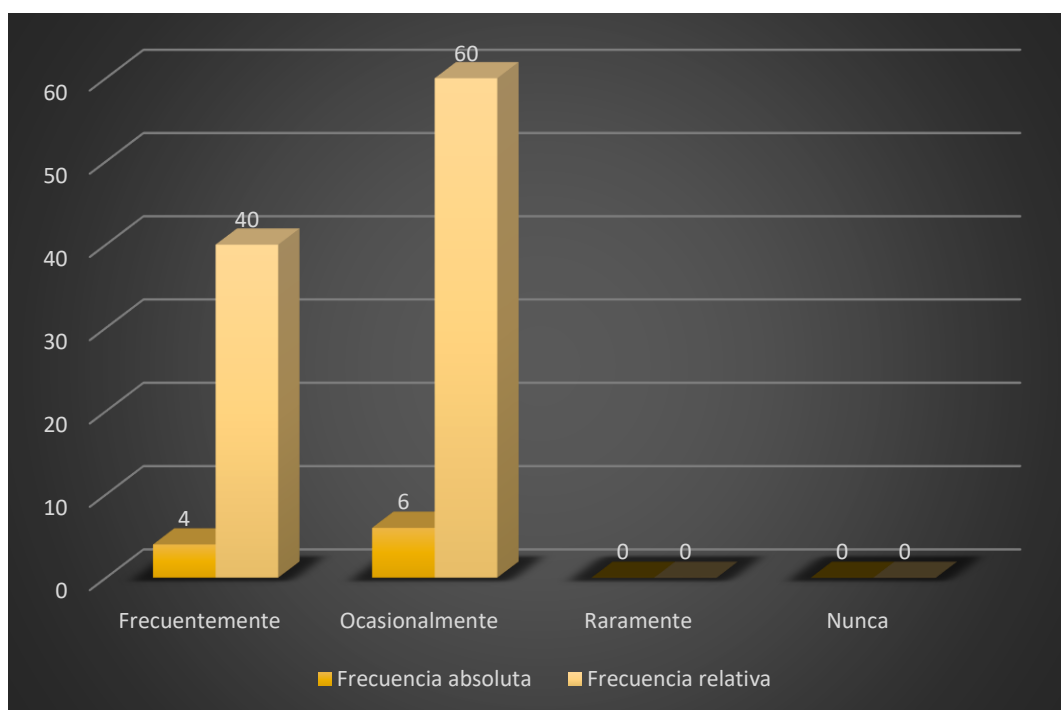
Se observó la conducta de que, si el estudiante participante al trabajar con el rompecabezas describe imágenes, fue frecuentemente positiva en el 60% de los estudiantes y, ocasionalmente positiva, en el 40 % de ellos. Las imágenes que describían los estudiantes derivan de las palabras armadas en el rompecabezas.

Tabla 15. Discrimina formas cuando trabaja con el rompecabezas.

Opciones	Frecuencia	
	Absoluta	Relativa
Frecuentemente	4	40%
Ocasionalmente	6	60%
Raramente	0	0%
Nunca	0	0%
TOTAL	10	100 %

Fuente: Estudiantes del C.E.B.G José Muñoz M.

Gráfica 15. Discrimina formas cuando trabaja con el rompecabezas.



Fuente: Tabla 15

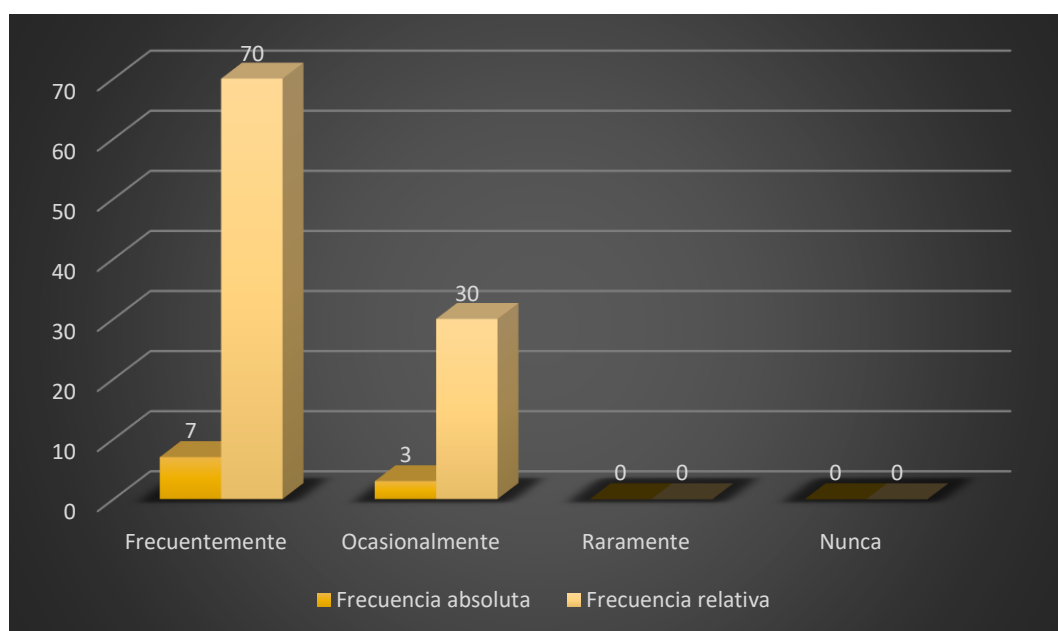
Respecto a la discriminación de formas cuando se trabaja con el rompecabezas, el 40% de los estudiantes participantes lo hizo frecuentemente; mientras que, el 60% lo realizó ocasionalmente. Dentro de este último grupo de estudiantes, tienden mucho a confundir las formas.

Tabla 16. Discrimina colores cuando trabaja con el rompecabezas.

Opciones	Frecuencias	
	Absoluta	Relativa
Frecuentemente	7	70%
Ocasionalmente	3	30%
Raramente	0	0%
Nunca	0	0%
TOTAL	10	100 %

Fuente: Estudiantes del C.E.B.G José Muñoz M.

Gráfica 16. Discrimina colores cuando trabaja con el rompecabezas.



Fuente: Tabla 16

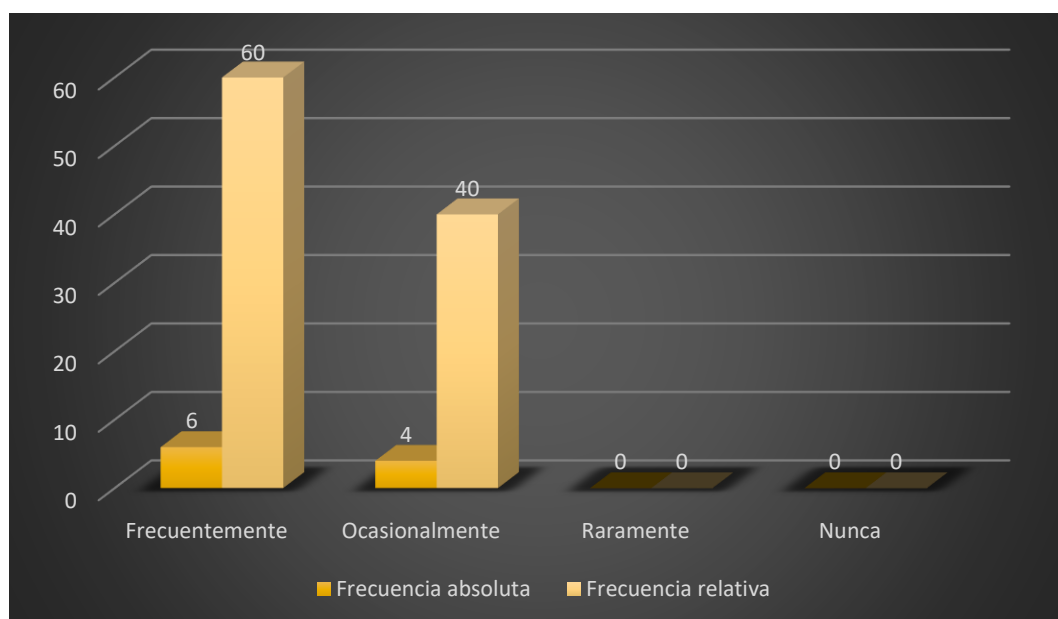
Respecto a la discriminación de colores cuando se trabaja con el rompecabezas, el 70% de los estudiantes participantes lo hizo frecuentemente; mientras que, el 30% lo realizó ocasionalmente. La mayoría de los estudiantes reconoce los colores y son capaces de describirlos en otros elementos.

Tabla 17. Discrimina tamaños cuando trabaja con el rompecabezas.

Opciones	Frecuencias	
	Absoluta	Relativa
Frecuentemente	6	60%
Ocasionalmente	4	40%
Raramente	0	0%
Nunca	0	0%
TOTAL	10	100 %

Fuente: Estudiantes del C.E.B.G José Muñoz M.

Gráfica 17. Discrimina tamaños cuando trabaja con el rompecabezas.



Fuente: Tabla 17

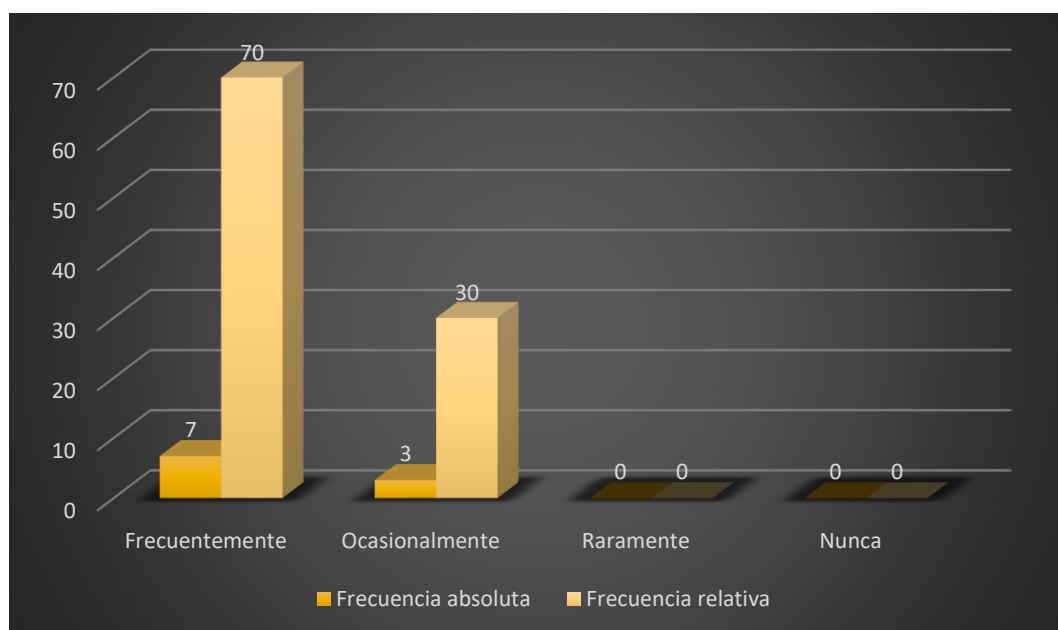
Respecto a la discriminación de tamaños cuando se trabaja con el rompecabezas, el 60% de los estudiantes participantes lo hizo frecuentemente; mientras que, el 40% lo realizó ocasionalmente. Los estudiantes manejan los conceptos de grande, mediano y chico.

Tabla 18 Ejercita la memoria visual cuando trabaja con el rompecabezas.

Opciones	Frecuencias	
	Absoluta	Relativa
Frecuentemente	7	70%
Ocasionalmente	3	30%
Raramente	0	0%
Nunca	0	0%
TOTAL	10	100 %

Fuente: Estudiantes del C.E.B.G José Muñoz M.

Gráfica 18. Ejercita la memoria visual cuando trabaja con el rompecabezas.



Fuente: Tabla 18

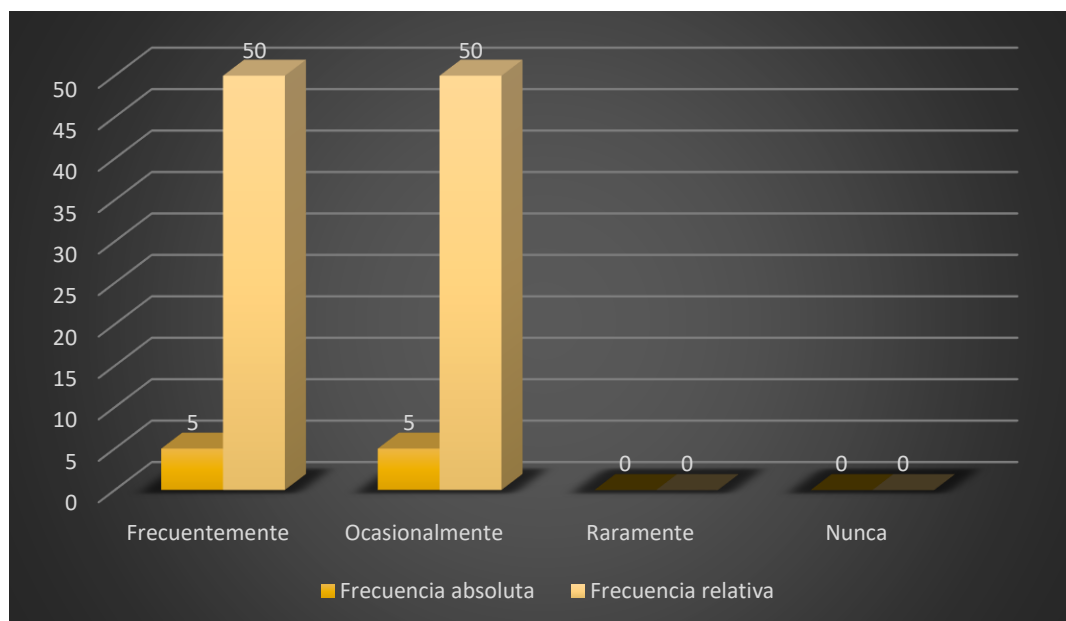
Sobre el ejercicio de la memoria visual cuando trabaja con el rompecabezas, esta se pudo constatar en el 70% de los estudiantes participantes de modo frecuente; mientras que, el 30% lo realizó ocasionalmente. Esta conducta se constató al observar la concentración del estudiante al armar con rapidez el rompecabezas.

Tabla 19. Maneja el concepto del tiempo cuando trabaja con el rompecabezas.

Opciones	Frecuencias	
	Absoluta	Relativa
Frecuentemente	5	50%
Ocasionalmente	5	50%
Raramente	0	0%
Nunca	0	0%
TOTAL	10	100 %

Fuente: Estudiantes del C.E.B.G José Muñoz M.

Gráfica 19. Maneja el concepto del tiempo cuando trabaja con el rompecabezas.



Fuente: Tabla 19

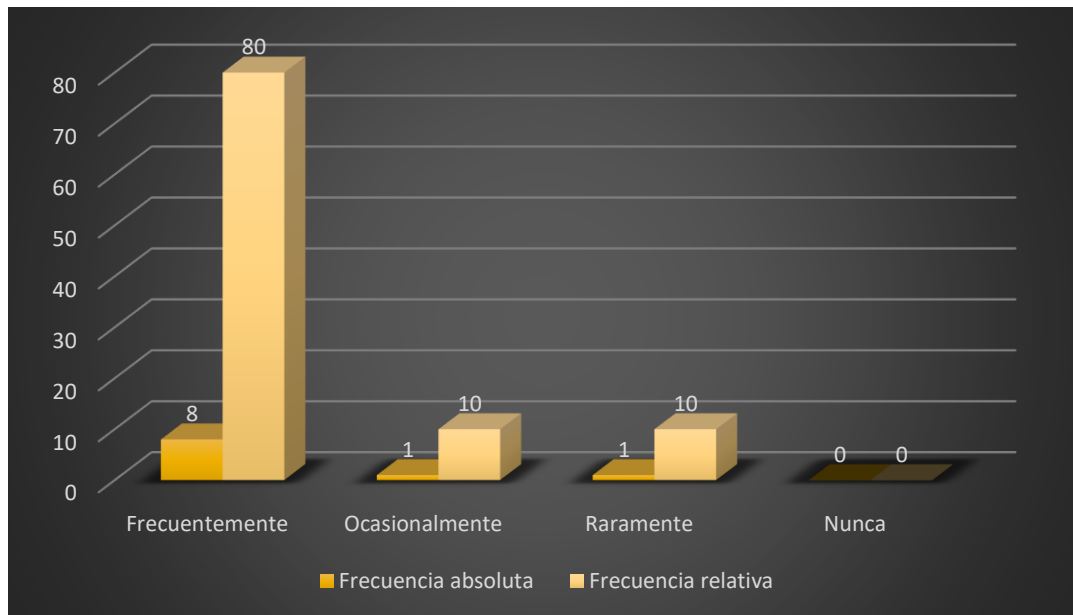
Sobre el manejo del concepto del tiempo cuando se trabaja con el rompecabezas fue verificado frecuentemente en la mitad de los estudiantes participantes y, ocasionalmente, en la otra mitad de estudiantes. Este último grupo de estudiantes necesitó más tiempo para armar los rompecabezas de palabras.

Tabla 20. Maneja el concepto esquema corporal cuando trabaja con el rompecabezas.

Opciones	Frecuencias	
	Absoluta	Relativa
Frecuentemente	8	80%
Ocasionalmente	1	10%
Raramente	1	10%
Nunca	0	0%
TOTAL	10	100 %

Fuente: Estudiantes del C.E.B.G José Muñoz M.

Gráfica 20. Maneja el concepto esquema corporal cuando trabaja con el rompecabezas.



Fuente: Tabla 20

Referente al manejo del esquema corporal cuando se trabaja con el rompecabezas, fue observado frecuentemente en el 80 % de los estudiantes participantes y el resto, ocasional y raramente. Un concepto que demuestran conocer claramente es el de lateralidad.

4.2. Entrevista a docentes

Se aplicó una entrevista a 4 docentes que atienden estudiantes con discapacidad intelectual en el Centro de Educación Básica General José Muñoz M., el resumen de las afirmaciones de los docentes es el siguiente:

Se señala que, “en el estudiante con discapacidad intelectual, el aprender a leer y escribir, es habilitarlo para la vida” (MS, entrevista, 2022), lo cual revela su importancia; por lo cual, el rompecabezas como estrategia de lectoescritura adquiere relevancia. Se manifiesta que, “la lectoescritura es uno de los aprendizajes que requieren mayor nivel de abstracción, de allí la dificultad en que el estudiantado adquiera esta habilidad” (AC, entrevista, 2022). Las personas con discapacidad intelectual aprenden mejor con materiales concretos, en acciones repetidas por sus dificultades para memorizar.

En ese sentido, “las estrategias de lectoescritura más trabajadas en estudiantes con discapacidad intelectual son la repetición de fonemas y sílabas, el uso de pistas y la lectura de temas interesantes” (AC, entrevista, 2022). Se agrega que, “es necesario realizar lectura con ilustraciones, de manera que al pasar las páginas el docente puede narrar y describir esas ilustraciones y darles sentido a las palabras”. (LB, entrevista, 2022)

Por otra parte, “el rompecabezas es un recurso didáctico adecuado para la lectoescritura en estudiantes con discapacidad intelectual” (LB, entrevista, 2022); “ofrece una alternativa relajada para la enseñanza de la lectoescritura” (AC, entrevista, 2022). Como estrategias, también se trabaja “Relación dibujo-palabra en rompecabezas de 5 piezas” (AC, entrevista, 2022). La complejidad del rompecabezas y su cantidad de piezas se administran de acuerdo con el funcionamiento intelectual y la edad de cada estudiante.

Referente a las ventajas en trabajar el rompecabezas para la lectoescritura en estudiantes con discapacidad intelectual, se mencionan: “el ejercicio de la coordinación visomotora, la psicomotricidad fina, el pensamiento lógico-matemático, y la comunicación” (IC, entrevista, 2022). En cuanto a las características del rompecabezas como material didáctico en la lectoescritura para estudiantes con discapacidad intelectual, se menciona diferentes conceptos como: “secuenciación”, “habilidad cognitiva”, “resolución de dificultades” y “armonía”.

CONCLUSIONES

- Con respecto al objetivo general de la investigación, el cual es analizar el rompecabezas como estrategia para favorecer la lectoescritura en alumnos con discapacidad intelectual del C.E.B.G. José Muñoz; este se cumple al observarse conductas muy frecuentes que son positivas para el proceso de lectoescritura en los estudiantes como lo son mejores en el interés, la motivación, en la atención, fluides y en la claridad etc.
- En referencia a la hipótesis de la investigación la cual se planteaba si el rompecabezas favorece la enseñanza de la lectoescritura en niños con discapacidad intelectual del C.E.B.G José Muñoz M., esta es confirmada positivamente.
- El docente debe elaborar material didáctico para fortalecer la lectoescritura en los estudiantes con discapacidad intelectual.
- Los resultados obtenidos de la observación de 10 estudiantes con discapacidad intelectual en sus conjunto, y de la entrevista aplicadas a 4 docentes sobre la utilización del rompecabezas como estrategia de lectoescritura, arrojan las siguientes conclusiones:
- El perfil del estudiante con discapacidad intelectual participante en la observación es mayoritariamente femenino (70%); de 10 a 11 años de edad (80%); con discapacidad intelectual leve (90%); y que cursa tercero, cuarto y quinto grado (90%).
- El trabajar con rompecabezas le permite a todos los estudiantes con discapacidad intelectual mostrar más interés (100%); y captar más atención en el proceso de lectoescritura (100%). Al menos la mitad de estos estudiantes demuestran trabajar con facilidad el rompecabezas (50%) y les permite expresarse con más con claridad y fluidez (70%). Al ser una actividad lúdica, se trabaja con más emotividad.

- El trabajar con rompecabezas le permite a la mayoría de los estudiantes con discapacidad intelectual leer palabras y conocer el significado de palabras nuevas (70%); así como mostrar interés por la lectura e interesarse por realizar trazos en la preescritura (70%). El rompecabezas le ofrece al estudiante una variedad de modos para interactuar.
- Una minoría de estudiantes participantes copian palabras sencillas (40%); describen imágenes (60%); y discriminan formas al trabajar con el rompecabezas (40%); pero una mayoría de estudiantes sí discriminan colores (70%); y el tamaños de los elementos del rompecabezas (60%). El rompecabezas como recurso es versátil.
- Los hallazgos en los estudiantes participantes en la observación determinan que estos ejercitan el concepto de esquema corporal, principalmente lateralidad, al igual que la memoria visual (70%); pero no manejan tanto el concepto de tiempo (50%). Al ser el rompecabezas un recurso concreto, puede trabajarse muy bien conceptos espaciales.
- En la entrevista aplicada a los docentes participantes, se señala que las estrategias de lectoescritura más trabajadas en estudiantes con discapacidad intelectual son la repetición de fonemas y sílabas, el uso de pistas y la lectura de temas interesantes. Señalan los docentes que el métodos de lectoescritura más utilizado es el alfabético.
- Indican los docentes que es necesario realizar lectura con ilustraciones, de manera que al pasar las páginas el docente puede narrar y describir esas ilustraciones y darles sentido a las palabras. Asimismo, mencionan los docentes participantes que entre las ventajas en trabajar el rompecabezas está el ejercicio de la coordinación visomotora, la psicomotricidad fina y el pensamiento lógico-matemático.

RECOMENDACIONES

- Se recomienda continuación del análisis de estrategias para la mejora de la lectoescritura en alumnos con discapacidad intelectual, con el fin de seguir mejorando la calidad de la educación para este colectivo.
- Siendo la hipótesis planteada confirmada positivamente, se sugiere que los docentes implementen el uso de rompecabezas en el aula como estrategia para favorecer la enseñanza de la lectoescritura en niños con discapacidad intelectual.
- En la elaboración de material didáctico, se recomienda a los docentes diseñar actividades y ejercicios que involucren el uso de rompecabezas para fomentar la lectoescritura de sus estudiantes con discapacidad intelectual.
- En cuanto a los resultados obtenidos, se sugiere a los docentes incorporar la estrategia de utilizar rompecabezas en su enseñanza, ya que esto permitirá que los estudiantes muestren más interés, atención y expresen con mayor claridad y fluidez sus ideas.
- En estudiantes con discapacidad intelectual, se recomienda seguir trabajando con rompecabezas para que continúen mejorando en el proceso de lectoescritura, y para que sigan ejercitando conceptos espaciales, de esquema corporal, de lateralidad y de memoria visual.
- Para el uso de los rompecabezas como estrategia en la enseñanza, se pueden seguir las recomendaciones de los docentes participantes en la entrevista, como la incorporación de lectura con ilustraciones y el ejercicio de la coordinación visomotora, la psicomotricidad fina y el pensamiento lógico-matemático.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acosta, M., García, D., & Almanza, S. (2019). *El rompecabezas como estrategia didáctica en la dificultad del aprendizaje*. Universidad Autónoma Nacional de Nicaragua.
- Armijo, I., Real, S., & Bernabé, M. (2021). *Métodos y recursos utilizados para la enseñanza de la lectura en estudiantes con discapacidad intelectual*. Estudios sobre innovación e investigación educativa.
- Astokow. (2018). *El rompecabezas en la lectura*. doi:<https://www.veritasca.com/>
- Barrios, D., Millán, M., & Sarmiento, Y. (2014). *Guía de Orientación para Docentes que atienden estudiantes con Discapacidad Intelectual*. Panamá: IPHE.
- Bertola, E. (2017). *Análisis Empírico de las Características Formales de los Símbolos Pictográficos*. Universidad de Murcia.
- Calleja, M., & Rodríguez, J. (2018). *LA COMUNICACIÓN AUMENTATIVA Y ALTERNATIVA PARA HACER FRENTE A LAS NECESIDADES COMPLEJAS DE COMUNICACIÓN EN USUARIOS DE BAJO PERFIL COGNITIVO*. Universidad de Málaga.
- Carlessi, H., Reyes, C., & Mejía, K. (2018). *Manual de términos en investigación científica, tecnológica y humanística*. Lima: Universidad Ricardo Palma. doi:<https://www.urp.edu.pe/pdf/id/13350/n/libro-manual-de-terminos-en-investigacion.pdf>
- Castro, M. (2022). *El rompecabezas: un juego didáctico para cualquier edad*. doi:<https://eresmama.com/>
- Chalela, C., & Santillán, M. (2014). *DESARROLLO DE UNA APLICACIÓN MÓVIL COMO APORTE AL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE*. Guayaquil.
- Contreras, F., Ortiz, C., & Roza, L. (2016). *EL JUEGO COMO ESTRATEGIA PARA EL APRENDIZAJE DE LA ESCRITURA*. Bogotá: Universidad San Buenaventura.

- Cortés, N. (2021). *EL DISEÑO Y USO DE ROMPECABEZAS COMO MATERIAL DIDÁCTICO PARA ESTIMULAR LA ESCRITURA Y LA LECTURA*. Bogotá: Universidad Santo Tomás.
- Díaz, F., & Fernández, G. (2010). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Una interpretación constructivista*. México: McGrawHill.
- Duffy, M. (2022). *Instrucción de alfabetización para estudiantes con discapacidades intelectuales*. doi:<https://milnepublishing.geneseo.edu/>
- Fromm, L. (2019). *El sentido de la lectoescritura en el aula*. San José, Costa Rica.
- Galguera, A. (2019). *El aprendizaje de los fonemas*. UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN A DISTANCIA.
- Gallardo, E. (2017). *Metodología de la Investigación*. Universidad Continental. doi:https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/4278/1/DO_UC_EG_MAI_UC0584_2018.pdf
- García, E., Rodríguez, C., Martín, R., Jiménez, J., Hernández, S., & Díaz, A. (2012). *Test de Fluidez Verbal*. European Journal of Education and Psychology.
- García, V. (2018). *El aprendizaje de la lectoescritura en castellano*. Universidad Complutense de Madrid.
- Guerra, J. (s/f). *Situación de las personas con discapacidad*. Panamá: Ministerio de Economía y Finanzas.
- Herrera, L. (2019). *Estrategias y Técnicas didácticas*. Quito: Universidad Central del Ecuador.
- Holanda, P. (2018). *Lectoescritura y conciencia fonológica*. Universidad de Cantabria.
- IMSS, G. d. (2022). *Beneficios del uso de*. Ciudad de México. doi:<https://www.imss.gob.m>
- IPHE, I. P. (2020). *Procesos de lectura para el estudiante con discapacidad*. doi:<https://www.iphe.gob.pa/Procesos-de-lectura-para-el-estudiante-con-discapacidad>

- Jauregui, M., & Razumiejzik. (2011). *MEMORIA Y APRENDIZAJE*. Psicología y psicopedagogía.
- León Flores, J. (2015). *LA ADQUISICIÓN DE LA LECTURA Y ESCRITURA EN NIÑOS QUE PRESENTAN DISCAPACIDAD INTELECTUAL LEVE*. Revista Atlante.
- Listiowati, Z. (2016). *La influencia del juego de rompecabezas en la comprensión lectora del texto narrativo*. WALISONGO STATE ISLAMIC UNIVERSITY SEMARANG.
doi:<http://eprints.walisongo.ac.id/id/eprint/6170/1/123411110.pdf>
- López, K., & Prieto, V. (2014). *ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS DEL MÉTODO GLOBAL*. Bogotá.
- Lorenzo, C. (2018). *Aprendizaje de la lectoescritura: Programa de intervención para alumnos con discapacidad intelectual moderada*. Universidad de Valladolid.
- Luna, H., Ramírez, C., & Arteaga, M. (2019). *Familia y maestros en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la lectoescritura. Una responsabilidad compartida*. Universidad de Guayaquil.
- Montes, A., Rangel, Y., & Reyes, J. (2014). *COMPRESIÓN LECTORA. NOCIÓN DE LECTURA Y USO DE MACRORREGLAS*. Universidad Autónoma Indígena de México.
- Neri, J., & Ponce, L. (s-f). *Estrategias lúdicas y Síndrome de Down*. Universidad Pedagógica Nacional.
- Ocampo, A. (2014). *LOS DESAFÍOS DE LA «INCLUSIÓN» EN LA EDUCACIÓN*. Valparaíso, Chile.
- OEI, O. d. (2021). *Guía docente para el desarrollo de la lectoescritura emergente*. Guatemala.
- ONU, S. w. (2022). *Objetivos del Desarrollo Sostenible*. <https://www.un.org/>.
- Otero, M. (2021). *ESTRATEGIA DE REFORZAMIENTO EN ESPAÑOL UTILIZADA POR EL DOCENTE DE EDUCACIÓN ESPECIAL PARA*

- ESTUDIANTES CON DEFICIENCIA INTELECTUAL*. Universidad de las Américas.
- Padilla, X. (2015). *Conceptos básicos de fonética*. Universidad de Alicante.
- Pimentel, M. (2018). "Sitio web para el aprendizaje de Lengua de Señas Panameñas" . UNIVERSIDAD DE PANAMÁ.
- Pineda, N. (2022). *Juegos y su eficacia para enseñar lectoescritura en estudiantes con discapacidad intelectual leve*. Escuela Lassonde. Panamá: UDELAS.
doi:http://repositorio2.udelas.ac.pa/bitstream/handle/123456789/1076/Nicolle_Ashly_Pineda_Valdes.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Planillo, S. (2015). *La motivación para la lectoescritura en alumnos con Síndrome de Down*. Universidad La Rioja.
- PSISE, P. I. (2022). *Modelo de lectoescritur Psise*. doi:<https://psisemadrid.org/>
- Read Write Think, s. w. (2022, junio 27). *Puzzle Me Words*. doi:<https://www.readwritethink.org/classroom-resources/student-interactives/puzzle-words>
- Ríos, U. (2017). *Discapacidad intelectual y lenguaje*. Universidad de Huesca.
- Sabater, V. (2021). *Biografía de Elliot Aronson*. doi:<https://exploringyourmind.com/>
- Serrano, M. C. (2021). *Recursos didácticos interactivos y el aprendizaje de la lectoescritura* . UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELEN.
- Tangarife, D., Blanco, M., & Díaz, G. (2016). *Tecnologías y metodologías aplicadas en la enseñanza de la lectoescritura*. Instituto Tecnológico Metropolitano.
- Tuñón, M. (2020). *ESTRATEGIAS DOCENTES PARA LA ENSEÑANZA DE ASIGNATURAS BÁSICAS EN ESTUDIANTES CON DISCAPACIDAD INTELECTUAL MODERADA*.
- UNICEF, N. U. (2018). *Aprendizaje a través del juego*. The Lego Foundation.

ANEXOS

ANEXO # 1
OBSERVACIÓN
DE ESTUDIANTES



UNIVERSIDAD ESPECIALIZADA DE LAS AMÉRICAS
Extensión de Veraguas

REGISTRO DE OBSERVACIÓN DE ESTUDIANTES

Se le comunica que el siguiente instrumento forma parte de un trabajo de investigación que presenta como título APLICACIÓN DEL ROMPECABEZAS COMO ESTRATEGIA PARA LA LECTOESCRITURA EN ALUMNOS CON DISCAPACIDAD INTELECTUAL DEL CEBG JOSÉ MUÑOZ, 2022; de la estudiante graduanda Nazareth Castillo, el cual tiene como objetivo: Analizar el rompecabezas como estrategia para favorecer la lectoescritura en alumnos con discapacidad intelectual del CEBG José Muñoz. Este instrumento solo puede aplicarse si tiene el consentimiento informado de su parte. La investigación tiene objetivos académicos y las respuestas se manejarán con discreción.

¡Muchas gracias por su participación!

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Declaro conocer los términos de este consentimiento informado, los objetivos de la investigación, las formas de participación, de los costos y riesgos implicados, y del acceso a la información y resguardo de información que sea producida en el estudio. Reconozco que la información que provea en el curso de esta investigación es estrictamente confidencial y anónima. Además, esta será usada solo con fines de difusión científica. He sido informado(a) de que puedo hacer preguntas sobre el proyecto en cualquier momento y que puedo retirarme del mismo cuando así lo decida, sin tener que dar explicaciones ni sufrir consecuencia alguna por tal decisión.

Nombre del participante: _____

Correo electrónico: _____

Firma: _____

I. DATOS DE IDENTIFICACIÓN DEL ESTUDIANTE

Sexo: _____

Edad: _____

Diagnóstico: _____

Grado: _____

II. SELECCIONE LA MEJOR RESPUESTA

Señale con una cruz (X) con qué frecuencia se dan los hechos que a continuación se presenta en el estudiante con discapacidad intelectual, en su proceso de lectoescritura en el salón de clases.

1. Trabajar con rompecabezas le permite captar más su atención

Frecuentemente Ocasionalmente Raramente Nunca

2. Muestra interés al trabajar con rompecabezas

Frecuentemente Ocasionalmente Raramente Nunca

3. Trabaja el rompecabezas con facilidad

Frecuentemente Ocasionalmente Raramente Nunca

4. Trabajar con el rompecabezas le permite expresarse con más claridad y fluidez

Frecuentemente Ocasionalmente Raramente Nunca

5. Cuando trabaja con el rompecabezas pregunta el significado de palabras nuevas

Frecuentemente Ocasionalmente Raramente Nunca

6. Lee palabras sencillas basándose en el rompecabezas

Frecuentemente Ocasionalmente Raramente Nunca

7. Muestra interés por leer cuando trabaja con el rompecabezas

Frecuentemente Ocasionalmente Raramente Nunca

8. Cuando trabaja con el rompecabezas se interesa por realizar trazos en la pre escritura

Frecuentemente Ocasionalmente Raramente Nunca

9. Cuando trabaja con el rompecabezas copia palabras sencillas

Frecuentemente Ocasionalmente Raramente Nunca

10. Cuando trabaja con el rompecabezas describe imágenes

Frecuentemente Ocasionalmente Raramente Nunca

11. Discrimina formas cuando trabaja con el rompecabezas

Frecuentemente Ocasionalmente Raramente Nunca

12. Discrimina colores cuando trabaja con el rompecabezas

Frecuentemente Ocasionalmente Raramente Nunca

13. Discrimina tamaños cuando trabaja con el rompecabezas

Frecuentemente Ocasionalmente Raramente Nunca

14. Ejercita la memoria visual cuando trabaja con el rompecabezas

Frecuentemente Ocasionalmente Raramente Nunca

15. Maneja el concepto del tiempo cuando trabaja con el rompecabezas

Frecuentemente Ocasionalmente Raramente Nunca

16. Maneja el concepto del esquema corporal cuando trabaja con el rompecabezas

Frecuentemente Ocasionalmente Raramente Nunca

ANEXO # 2
ENTREVISTA
PARA DOCENTES



UNIVERSIDAD ESPECIALIZADA DE LAS AMÉRICAS
Facultad de Educación Especial y Pedagogía
Escuela de Educación Especial

ENTREVISTA PARA DOCENTES

Se le comunica que el siguiente instrumento forma parte de un trabajo de investigación que presenta como título APLICACIÓN DEL ROMPECABEZAS COMO ESTRATEGIA PARA LA LECTOESCRITURA EN ALUMNOS CON DISCAPACIDAD INTELECTUAL DEL C. E. B. G. JOSÉ MUÑOZ, 2022; de la estudiante graduanda Nazareth Castillo, el cual tiene como objetivo: Analizar el rompecabezas como estrategia para favorecer la lectoescritura en alumnos con discapacidad intelectual del CEBG José Muñoz. Este instrumento solo puede aplicarse si tiene el consentimiento informado de su parte. La investigación tiene objetivos académicos y las respuestas se manejarán con discreción.

¡Muchas gracias por su participación!

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Declaro conocer los términos de este consentimiento informado, los objetivos de la investigación, las formas de participación, de los costos y riesgos implicados, y del acceso a la información y resguardo de información que sea producida en el estudio. Reconozco que la información que provea en el curso de esta investigación es estrictamente confidencial y anónima. Además, esta será usada solo con fines de difusión científica. He sido informado(a) de que puedo hacer preguntas sobre el proyecto en cualquier momento y que puedo retirarme del mismo cuando así lo decida, sin tener que dar explicaciones ni sufrir consecuencia alguna por tal decisión.

Nombre del participante: _____

Correo electrónico: _____

Firma: _____

I. DATOS DE IDENTIFICACIÓN

Género: Masculino Femenino

Edad: Menos de 29 años 30 a 39 40 a 49 50 o más años

Escolaridad: Licenciatura Profesorado Maestría

Grado que atiende: I y II II y IV V y VI

II. RESPONDA A LAS SIGUIENTES PREGUNTAS

1. ¿Qué estrategias de lectoescritura trabaja en estudiantes con discapacidad intelectual?

2. ¿Cómo trabaja el rompecabezas en la lectoescritura para estudiantes con discapacidad intelectual?

3. ¿Cuáles ventajas tiene el trabajar el rompecabezas en la lectoescritura para estudiantes con discapacidad intelectual?

4. ¿Qué conceptos del proceso de lectoescritura puede trabajar con el rompecabezas en estudiantes con discapacidad intelectual?

5. ¿Qué criterios deben cumplir el rompecabezas como material didáctico en la lectoescritura para estudiantes con discapacidad intelectual?

¡Gracias por sus respuestas!

ANEXO # 3

IMÁGENES



Fachada del CEBG José Muñoz.

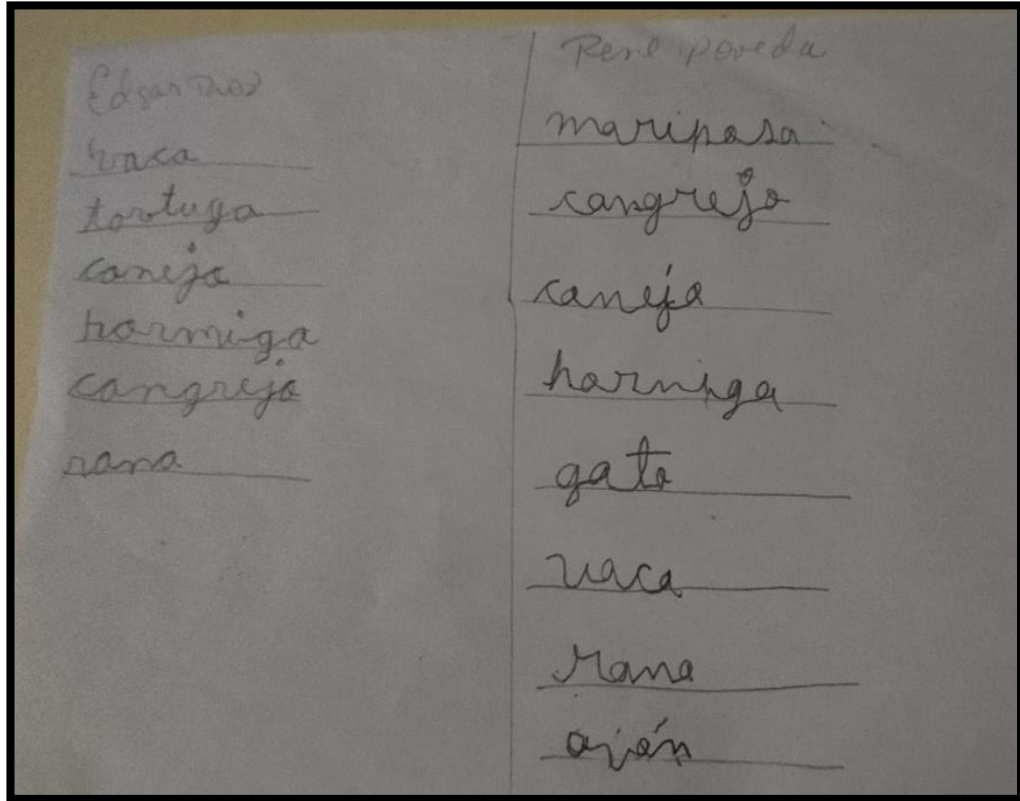


Identificación edificio CEBG José Muñoz.

Estudiantes trabajando con rompecabezas.



Construcción de palabras por los estudiantes.



ÍNDICE DE CUADROS

CUADRO	DESCRIPCIÓN	PÁGINA
Cuadro N°1	Distribución de las personas, según tipo de discapacidad.	20
Cuadro N°2	Objetivos del método del rompecabezas para el aula.	29
Cuadro N°3	Usos del rompecabezas según la edad.	30
Cuadro N°4	Beneficios del rompecabezas.	31

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA	DESCRIPCIÓN	PÁGINA
Tabla N°1	Sexo de los participantes.	57
Tabla N°2	Edad de los participantes.	58
Tabla N°3	Diagnóstico de los participantes.	59
Tabla N°4	Grado de los participantes.	60
Tabla N°5	Trabajar con rompecabezas le permite captar más su atención.	61
Tabla N°6	Muestra interés al trabajar con rompecabezas.	62
Tabla N°7	Trabaja el rompecabezas con facilidad.	63
Tabla N°8	Trabajar con el rompecabezas le permite expresarse con más claridad y fluidez.	64
Tabla N°9	Cuando trabaja con el rompecabezas pregunta el significado de palabras nuevas.	65
Tabla N° 10	Lee palabras sencillas basándose en el rompecabezas.	66
Tabla N° 11	Muestra interés por leer cuando trabaja con el rompecabezas.	67
Tabla N° 12	Cuando trabaja con el rompecabezas se interesa por realizar trazos en la preescritura.	68
Tabla N° 13	Cuando trabaja con el rompecabezas copia palabras sencillas.	69
Tabla N° 14	Cuando trabaja con el rompecabezas describe imágenes.	70
Tabla N° 15	Discrimina formas cuando trabaja con el rompecabezas.	71

Tabla N° 16	Discrimina colores cuando trabaja con el rompecabezas.	72
Tabla N° 17	Discrimina tamaños cuando trabaja con el rompecabezas.	73
Tabla N° 18	Ejercita la memoria visual cuando trabaja con el rompecabezas.	74
Tabla N° 19	Maneja el concepto del tiempo cuando trabaja con el rompecabezas.	75
Tabla N° 20	Maneja el concepto esquema corporal cuando trabaja con el rompecabezas.	76

ÍNDICE DE GRÁFICAS

GRÁFICA	DESCRIPCIÓN	PÁGINA
Gráfica N°1	Sexo de los participantes.	57
Gráfica N°2	Edad de los participantes.	58
Gráfica N°3	Diagnóstico de los participantes.	59
Gráfica N°4	Grado de los participantes.	60
Gráfica N°5	Trabajar con rompecabezas le permite captar más su atención.	61
Gráfica N°6	Muestra interés al trabajar con rompecabezas.	62
Gráfica N°7	Trabaja el rompecabezas con facilidad.	63
Gráfica N°8	Trabajar con el rompecabezas le permite expresarse con más claridad y fluidez.	64
Gráfica N°9	Cuando trabaja con el rompecabezas pregunta el significado de palabras nuevas.	65
Gráfica N° 10	Lee palabras sencillas basándose en el rompecabezas.	66
Gráfica N° 11	Muestra interés por leer cuando trabaja con el rompecabezas.	67
Gráfica N° 12	Cuando trabaja con el rompecabezas se interesa por realizar trazos en la preescritura.	68
Gráfica N° 13	Cuando trabaja con el rompecabezas copia palabras sencillas.	69
Gráfica N° 14	Cuando trabaja con el rompecabezas describe imágenes.	70
Gráfica N° 15	Discrimina formas cuando trabaja con el rompecabezas.	71

Gráfica N° 16	Discrimina colores cuando trabaja con el rompecabezas.	72
Gráfica N° 17	Discrimina tamaños cuando trabaja con el rompecabezas.	73
Gráfica N° 18	Ejercita la memoria visual cuando trabaja con el rompecabezas.	74
Gráfica N° 19	Maneja el concepto del tiempo cuando trabaja con el rompecabezas.	75
Gráfica N° 20	Maneja el concepto esquema corporal cuando trabaja con el rompecabezas.	76

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA	DESCRIPCIÓN	PÁGINA
Figura N°1	Rompecabezas de Spilsbury.	28
Figura N°2	Enfoque de la investigación mixta.	51
Figura N°3	Relación población.	52
Figura N°4	Proceso de investigación.	55