

## Original

### **Juegos adaptados para estimular la memoria visual en escolares con discapacidad intelectual leve**

**Games adapted to stimulate visual memory in schoolchildren with mild intellectual disabilities**

Ibette Muschett Mustelier. Universidad de Guantánamo. Guantánamo. Cuba.  
[\[ibettemm0210@gmail.com\]](mailto:ibettemm0210@gmail.com)

Irma de las Mercedes Muñoz Aguilar. Universidad de Camagüey “Ignacio Agramonte Loynaz”.  
Camagüey. Cuba. [\[irmita1957@gmail.com\]](mailto:irmita1957@gmail.com)

Dayroandis Maestre Cabrales. Universidad de Granma. Bayamo. Granma. Cuba.  
[\[dmaestrec@udg.co.cu\]](mailto:dmaestrec@udg.co.cu)

**Recibido:** 20 de febrero de 2020    **Aceptado:** 18 de mayo de 2020

### **Resumen**

Los escolares con discapacidad Intelectual insertados a la enseñanza general demandan un mayor esfuerzo de los profesionales que guían su proceso docente-educativo y mucho más, para aquellos que utilizan la actividad física adaptada como medio fundamental para elevar su calidad de vida e inserción social. El presente artículo tiene como propósito la estimulación de la memoria visual en niños diagnosticados con discapacidad Intelectual leve a partir de la de aplicación de juegos con adaptaciones pedagógicas, pues los resultados arrojados por test y pruebas aplicadas destacan la necesidad del abordaje de esta problemática.

**Palabras claves:** discapacidad intelectual; memoria visual; juegos adaptados

### **Abstract**

Schoolchildren with Intellectual Disabilities inserted into general education demand a greater effort from the professionals who guide their teaching-educational process and much more, for those who use adapted physical activity as a fundamental means of raising their quality of life and social insertion. The purpose of this article is to stimulate visual memory in children diagnosed with Mild Intellectual Disability based on the application of games with pedagogical adaptations, since the results of tests and applied tests highlight the need to address this problema.

**Key words:** intellectual disability; visual memory; adapted games

## **Introducción**

La Comisión Delors en el informe a la UNESCO (Delors, et al, 1996) consideró, que la educación del siglo XXI debe basarse en cuatro pilares: aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a ser y aprender a vivir juntos. Significa dotar al niño de herramientas personales para poder desarrollar un proceso de socialización que le permita vivir en armonía consigo mismo, con los demás y con la naturaleza, pero en condiciones de adversidad natural y social.

La experiencia cubana de la Educación Especial es el producto del quehacer de la obra de la Revolución, de la contextualización y aplicación creadora de las mejores tradiciones pedagógicas y de los más avanzados enfoques internacionales en este campo, proceso en que cada vez más, coloca en el centro a niños y jóvenes con Necesidades Educativas Especiales (NEE) para la búsqueda de la inclusión plena, el respeto y la igualdad. Dentro del universo de estos escolares, es significativo el alto índice con Discapacidad Intelectual (DI). En este caso la atención educativa que reciben, tiene como fin la integración sociolaboral; para ello reciben conocimientos elementales a través de las diferentes asignaturas, con las adaptaciones curriculares pertinentes.

La discapacidad Intelectual es la disminución de las capacidades cognitivas e intelectuales del sujeto, las cuales se pueden presentar tanto por factores ambientales como genéticos; ahora bien, las causas de la discapacidad intelectual se pueden ubicar de acuerdo con cuatro factores: biomédicos (relacionados con alteraciones genéticas o una inadecuada nutrición), sociales (interacción social y familiar, como el rechazo o la falta de protección al escolar), conductuales (comportamientos inadecuados, como actividades peligrosas o abuso de alcohol o de otras sustancias por parte de la madre) y educativos (falta de apoyo educativos, lo cual limita el desarrollo intelectual, físico y/o social como explicaciones complejas o tareas muy difíciles para sus habilidades).

Se considera además, como una alteración en el desarrollo del ser humano caracterizada por limitaciones significativas tanto en el funcionamiento intelectual como en las conductas adaptativas y que se evidencia antes de los 18 años de edad. Afecta alrededor del 2% de la población general. Genera anomalías en el proceso de aprendizaje entendidas como la adquisición lenta e incompleta de las habilidades cognitivas durante el desarrollo humano, que conduce finalmente a limitaciones sustanciales en el desarrollo corriente.

La Asociación Americana de Discapacidad Intelectual y Discapacidades del Desarrollo (AADID), desde su fundación en 1876, ha sido un referente mundial en la comprensión y clasificación de

la DI. El Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM), en su versión VI, considera que la DI se clasifica en los siguientes tipos: discapacidad intelectual leve (DIL), que presentan un coeficiente de inteligencia desde 50-55 a 70, se caracterizan por ser personas que transitan por una etapa educable y que alrededor del 85% están afectadas producto al mismo trastorno.

Discapacidad intelectual moderada con un coeficiente de inteligencia a partir de 35-40 a 50-55, equivale aproximadamente a la categoría pedagógica de adiestrable. Este grupo constituye alrededor del 10% de toda la población con discapacidad cognitiva.

En el caso del que presenta una discapacidad intelectual grave o severa con un coeficiente de inteligencia de 20-25 a 35-40, incluye el 3-4% de los individuos con discapacidad cognitiva. Durante los primeros años de la niñez la adquisición de un lenguaje comunicativo es escasa o nula y la discapacidad intelectual profunda con un coeficiente de inteligencia entre 20-25 es aproximadamente el 1-2% de las personas con discapacidad cognitiva.

En el año 2003, Cuba registró 140 489 personas con discapacidad intelectual, lo que representa una tasa de prevalencia de 1,25 por cada 100 habitantes en declaraciones por la doctora Osmara Delgado Sánchez especialista del Departamento Nacional del Adulto Mayor, Asistencia Social y Salud Mental del Ministerio de Salud Pública, en el país ha disminuido la discapacidad intelectual en un 10,4%.

Las provincias mayor registro fueron Guantánamo y Santiago de Cuba, las que alcanzaron una tasa de prevalencia de 1,65 por 100 habitantes respectivamente, le siguieron en orden descendiente Pinar del Río con 1,52 y Ciego de Ávila con 1,47. Nueve provincias presentaron un comportamiento superior a la media nacional. Como se puede apreciar son cifras elevadas lo que requiere de una mejor y mayor preparación del personal especializado, en función de lograr los objetivos pedagógicos trazados.

Diversos autores en el ámbito internacional han incursionado en estas temáticas como Portillo (2004); Antequera y col. (2008); López (2015); Carbonell (2017); entre otros. Dentro de los nacionales se pueden mencionar a Cobas y col. (2011); Fernández (2013); Ricardo y col. (2017); Gonzáles y col. (2019); Figueredo y col. (2019) muchos más, todos de una forma o de otra ofrecen tratamiento o atención a los escolares con discapacidad intelectual y al personal que les brinda labora en estas instituciones. Sin embargo, es insuficientemente abordada la labor del profesor de Educación Física hacia la estimulación de algunos procesos cognitivos afectados en estos educandos.

La Educación Física, es una de las esferas de actuación que necesita de forma apremiante de adaptaciones en su accionar; por sus características, tiende a motivar a estos escolares, es por ello, que los profesionales de la Educación Especial, han valorado el papel de esta disciplina en la integración social de los escolares con DI.

Una de las actividades fundamentales en que se apoya la Educación Física en el contexto de la escuela especial, para la obtención de los objetivos que le corresponden dentro del proceso pedagógico, en su contribución a la formación integral del niño y de los jóvenes, es precisamente, la Educación Física Adaptada, que a decir de Toro y Zarco es un proceso de actuación docente, que ha de planificarse y desarrollarse de tal modo que consiga dar respuesta a las necesidades de aprendizaje de los alumnos. (Toro & Zarco 1995, p. 244).

Los argumentos anteriores no dejan dudas acerca de la importancia de la Educación Física Adaptada para las personas con discapacidad; sin embargo, a pesar de que están confeccionados los programas de Educación Física para profesores que trabajan con escolares diagnosticados con discapacidad intelectual, es suficiente la labor que se realiza en función de estimular los procesos cognitivos afectados en estos escolares.

La provincia de Granma presenta una tasa de prevalencia por encima de la media nacional al registrar 10 134 casos diagnosticados y que representa 1,21 por cada 100 habitantes. En este sentido, el municipio de Yara registra valores significativos al tener 89 en centros escolares de la enseñanza general y 80 en una escuela especial al sumar 169 en total.

Unos de los centros escolares de enseñanza general con mayor matrícula de este municipio es la escuela primaria "Carlos Amengual García", el cual en los últimos años ha incrementado el número escolares diagnosticados con discapacidad intelectual leve, exigiéndole al personal especializado un mayor rigor en el proceso docente educativo específicamente en el área de la Educación Física.

En los test psicológicos realizados a los escolares diagnosticados con discapacidad intelectual leve por parte de la psicopedagoga se destacan resultados desfavorables en algunos procesos cognitivos como es el caso la memoria visual, por lo que considera necesario su estimulación a partir de la utilización de juegos con adaptaciones pedagógicas.

Este fenómeno se pudo constatar en análisis realizado a los documentos principales de los profesores de Educación Física como clases, programa de enseñanza y actividades físicas planificadas donde se detectó, que son insuficientes las acciones que se realizan en función de estimular la memoria visual en estos escolares.

A partir del reconocimiento de estas falencias se puede afirmar que existen insuficiencias en la aplicación de juegos con adaptaciones pedagógicas en las clases de Educación Física de la escuela primaria “Carlos Amenguan García”, lo que limita la estimulación de la memoria visual en escolares diagnosticados con discapacidad intelectual leve.

### **Población y muestra**

Se realizó un estudio pre-experimental con un pre test y post test, específicamente en la escuela primaria “Carlos Amengual García” del municipio de Yara, el cual cuenta con una población de 24 escolares diagnosticados con discapacidad intelectual, de ellos 7 clasificados como moderados y 17 leves. De estos últimos se tomó como muestra solo 11 por tener sus edades comprendidas entre los 8 y 10 años de edad, están clasificados como leve y de ellos cinco del sexo masculino y seis femenino.

En la muestra objeto de estudio predomina la raza mestiza, manifiestan enfermedades como inmunoglobulina por A y G y IGA—IGG, hernia umbilical, amigdalitis crónica, cardiopatía y asma bronquial. Presentan afectados en algunos procesos cognitivos como la memoria a corto y largo plazo al influir negativamente en el proceso de grabación y reproducción, caracterizado además por una memoria mecánica. Tienen un marcado trastornos en el lenguaje, la imaginación y la memoria visual, al registrar los peores resultados en los test psicológicos realizados.

Adicionan y sustraen limite 100, reconocen los números naturales, comparan, ordenan, hayan antecesor y sucesor, escriben el numeral, resuelven problemas sencillos, dividen y multiplican por un factor. Leen de forma palábrica 3 y 8 de forma silábica, escriben al dictar palabras y oraciones, reconocen familias de palabras, sustantivos y adjetivos. Redactan oraciones sencillas, señala sujeto y predicado. Reconocen hechos históricos así como algunas figuras estudiadas. Abordan datos significativos del mártir de la escuela, realizan ejercicios físicos sin dificultades.

Dentro de las pruebas, test y técnicas aplicadas se encuentra el de las diez palabras o prueba del recuerdo y las diferentes vías de percepción. La cual, se puede aplicar a varios sujetos simultáneamente y consta de varias tareas relacionadas con la retención de diferentes series de palabras, estas se les presenta a los sujetos de diferentes formas y una vez concluida la presentación, los mismos anotaran lo que recuerden en una hoja de papel, en cualquier orden. Se debe dar un receso de 3 min entre cada una de las cinco series y por último para realizar el análisis de los resultados se debe tener en cuenta la cantidad de palabras recordadas por los sujetos en cada serie, así como las características de los procesos del recuerdo y el olvido en la memoria.

También se aplicó la prueba para determinar la memoria mecánica y lógica. Para la realización de la prueba se utilizan dos series de 15 parejas de palabras respectivamente. Los sujetos sometidos a investigación, luego de percibir las voces de “listos”; “ya” escucharán con mucha atención las parejas de palabras leídas por el investigador y tratarán de retenerlas en su memoria. A continuación el investigador pronunciará solamente la primera palabra de cada par y luego tiene que escribir la segunda palabra del par correspondiente.

La prueba consta de dos tareas: la primera, dirigida a medir la productividad de la memoria sobre el recuerdo mecánico, compuesta por pares de palabras seleccionados de manera tal que las palabras de cada par no tengan el mismo significado. La segunda, sobre el recuerdo lógico, compuesta por pares de palabras ligadas por su significado. Primero se realiza la tarea A y luego de dar dos o tres minutos de descanso, se efectúa la tarea B.

### **Análisis de los resultados**

Se puede resumir que al aplicar las técnicas: “El recuerdo y las diferentes vías de percepción” (Prueba de las 10 palabras), la cual tiene como objetivo el estudio de la fijación, retención y reproducción de las huellas de las experiencias, las que se expresan en la memoria visual, acústica y motora; a escolares de 8 a 10 años de edad diagnosticado con discapacidad intelectual leve, presentan dificultades en cuanto a:

En el caso del *recuerdo acústico*, cinco escolares que representan el 45,4% presentan un nivel medio en cuanto a este tipo de recuerdo y seis que representa el 54,5 un nivel bajo, evidenciándose dificultades importantes en el recuerdo acústico, por los que también presentan una marcada dificultad en el *recuerdo acústico motor*, al tener en cuenta que se efectúa en la tercera serie de repeticiones, pues no logran en su mayoría completar el proceso de fijación, conservación y reproducción de la información brindada al registrar los mismos resultados que la serie 1.

Al analizar la serie 2 y 4 en la que se valora el *recuerdo visual* y *visual motor* respectivamente, existe la tendencia por parte de los escolares a tener un nivel medio de fijación de las palabras, al reflejar que ocho estudiantes que representan el 72,7% de la muestra se encuentran registrados en este parámetro y el resto en un nivel bajo, y en el caso de la cuarta serie es aún más pronunciada las dificultades ya que solo el 27,3% se encuentran en un nivel medio el resto está en un nivel bajo.

Al valorar la quinta serie *recuerdo visual acústico motor* se evidencia, que existen dificultades de forma general en los procesos de fijación, conservación y reproducción del recuerdo en los

escolares, este análisis está dado por encontrarse cinco en un nivel medio que representa el 45,4% en un nivel medio y el 54,5% en un bajo nivel, por lo que se recomienda trabajar en estos procesos para potenciar la memoria visual, relacionada con la grabación, retención y reproducción de la información. Dadas las características especiales que presentan los escolares con discapacidad intelectual leve sería adecuado hacer énfasis en la utilización de imágenes, la cual va a permitir una adecuada asimilación por parte de los infantes.

La prueba para determinar la memoria mecánica y lógica tuvo como objetivo: medir la productividad sobre el recuerdo mecánico y lógico a realizadas a escolares diagnosticados con discapacidad intelectual leve.

En el caso de la *memoria mecánica* el 72,7% de los escolares presentan un nivel medio, el 18,2% se encuentra en un nivel bajo y solo el 9,1% está en un nivel alto, este resultado manifiesta q existen dificultades en cuanto a la fijación y posterior recuperación de imágenes y esquemas, por lo que se infiere la relación de estas dificultades con el recuerdo visual.

Por otro lado, en cuanto a la *memoria lógica* se observó que cinco escolares los cuales representan el 45,4% están evaluados en un nivel medio y seis que suman el 54,5% en un nivel bajo, esto es debido a deficiencias en cuanto a la reproducción de la información y su uso en las operaciones lógicas del pensamiento.

El análisis de los resultados arrojados por los instrumentos aplicados con anterioridad dio paso a la elaboración de la siguiente propuesta, la cual tiene como objetivo: estimular la memoria visual en escolares diagnosticados con discapacidad intelectual leve de la escuela primaria “Carlos Amengual García” del municipio Yara, provincia Granma a partir de la aplicación de juegos y adaptaciones.

Para la elaboración de la propuesta se tuvo en cuenta el trastorno, enfermedades asociadas, área de la esfera cognitiva afectada o con mayor dificultad, su profundidad, la edad, el sexo y el grado del escolar.

Los juegos adaptados están presididos por sus nombres, materiales a utilizar, organización, desarrollo, reglas, variantes y las adaptaciones pedagógicas y del medio de aprendizaje, así como algunas indicaciones que deben tenerse en cuenta al realizar los juegos. La propuesta está conformada diez juegos adaptados y 12 variantes:

Juego 1. Nombre: buscar banderitas de colores.

Objetivo: estimular la memoria visual a partir de adaptaciones pedagógicas.

Materiales: banderas de diferentes colores, tiza.

Organización: los escolares van a estar ubicados en filas (dos equipos). Las filas estarán una al lado de la otra.

Desarrollo: el profesor hace una línea con la tiza en zigzag a ocho metros. También se ubican banderas de diferentes colores detrás de una meta que estará al frente de las filas. El profesor dará colores correspondientes a las banderitas de color a cada alumno. Luego, dirá un color y el escolar que tiene ese mismo correrá y buscará la banderita que le corresponde con ese color.

Reglas: los escolares deben correr solo después de la señal del profesor y en el caso que en el caso de no recordarlo hará una tarea antes declarada y volverán a decirle su color para que lo recuerde.

Adaptaciones: apoyo visual y verbal.

Juego 2. Nombre: pelotas de colores

Objetivo: estimular la memoria visual a partir de adaptaciones pedagógicas.

Organización: los alumnos van a estar ubicados en un círculo.

Desarrollo: el profesor va a dar un color a cada estudiante, quien debe recordar. Luego se dice un color y el niño que lo tiene lanzará su pelota y tratará que esta entre en un cajón ubicado en el centro del círculo. De esta forma mientras se vaya mencionando un color cada estudiante ira lanzando su pelota al finalizar el profesor mencionará nuevamente los colores y los escolares recogerán las que les pertenecen y regresarán nuevamente a su posición.

Reglas: solo lanzará la pelota el color que mencione el profesor al igual que en el caso de su recogida y cada escolar que introduzca la pelota dentro del cajón se le hará un reconocimiento ante sus compañeros.

Adaptaciones: apoyo verbal, manual y visual.

Juego 3. Nombre: ¿Qué hay en el saco?

Materiales: dos sacos, diferentes objetos.

Objetivo: estimular la memoria visual a partir de adaptaciones pedagógicas.

Organización: se colocan los escolares en dos filas (equipo Azul y Rojo).

Desarrollo: a una distancia de ocho metros se colocan dos profesores con diferentes objetos dentro de un saco cada uno. Los escolares a la señal del profesor deben salir corriendo en dirección hacia los sacos y meter la mano en el que le corresponda e identificar el objeto escogido pero sin sacar la mano del saco, no puede ver el objeto solamente va a tocarlo y decir que objeto es. Al final el equipo que termine más rápido y adivine la mayor cantidad de intentos será el ganador.

Reglas: el escolar que saque o vea el objeto deberá introducir su mano en el saco y en el caso que no reconozca el objeto tocado, lo puede sacar y observar y luego lo introduce nuevamente en el saco.

Adaptaciones: apoyo visual, verbal, manual, tiempo adecuado entre explicación y ejecución y división del movimiento en secuencia.

Juego 4. Nombre: ¿Qué animal tengo?

Objetivo: estimular la memoria visual a partir de adaptaciones pedagógicas.

Materiales: fotos de animales

Organización: en círculo

Desarrollo: se seleccionan cinco escolares y se les pone en la espalda una foto de un animalito prendida con un imperdible sin que sepan cuál y por medio de preguntas de sus compañeros él debe adivinarlo (ejemplo de algunas preguntas a realizar por parte de los escolares: ¿Tiene cuatro patas? ¿Mama cuando es pequeño? ¿Vive en el agua? ¿Tiene trompa?), luego el juego vuelve a comenzar con otro niño seleccionado.

Reglas: se dará a conocer en el orden que se van a empezar a realizar las preguntas y se expondrán algunos ejemplos y ganarán los escolares que adivinen el animalito colocado en su espalda.

Adaptaciones: apoyo visual, verbal, manual y división del movimiento en secuencia.

Juego 5. Nombre: Pedro el fotógrafo

Objetivo: estimular la memoria visual a partir de adaptaciones pedagógicas.

Organización: en un círculo grande

Desarrollo: un jugador (Pedro) es designado "fotógrafo", el resto adopta una posición inmóvil, como si se tratará de una foto. Pedro debe observarles durante cierto tiempo y a continuación se debe dar la vuelta. En ese momento uno o dos de los estudiantes adoptan posiciones diferentes a la foto inicial. Nuevamente Pedro se da la vuelta y debe descubrir el jugador o los jugadores que se han movido.

Regla: si el escolar que tiene el papel del fotógrafo se equivoca cuando dice quien se movía, debe hacer una tarea ya declarada con anterioridad y en dependencia del trastorno y las características de los escolares, así será el número de la cantidad de cambios que se produzca en el momento de la foto.

Adaptaciones: apoyo verbal y visual.

Juego 6. Nombre: el objeto robado

Objetivo: estimular la memoria visual a partir de adaptaciones pedagógicas.

Materiales: pequeños objetos (carretes, bloques lógicos, regletas, gomas de borrar, botones,...)

Organización: por parejas, sentados de frente.

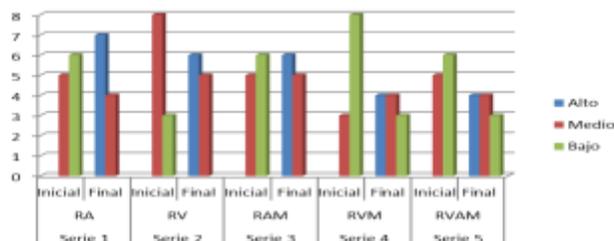
Desarrollo: se presenta a uno de los escolares un número de objetos situados en el suelo (el número y la variedad en función del trastorno y características). Después de un tiempo de observación, el jugador que ha estado estudiando debe cerrar los ojos, y el compañero se guardará o esconderá un objeto o pieza. Una vez realizado el robo, el jugador que tenía los ojos cerrados los abre y debe adivinar en el menor tiempo posible el objeto que ha sido robado. En caso de que no lo adivine, el otro jugador le puede ir dando pistas (color del objeto, dónde estaba situado,...).

Reglas: el escolar debe cerrar los ojos antes de que su compañero realice el robo y ganará la pareja que puede determinar la mayor cantidad de objetos entre las parejas.

Adaptaciones: apoyo verbal y visual.

Luego de aplicados los juegos con adaptaciones pedagógicas se aplicaron nuevamente los instrumentos y arrojaron los siguientes resultados:

Tabla # 3. Resultados de la comparación de la prueba “La memoria mecánica y lógica” inicial y final.



Niveles	Serie 1 RA		Serie 2 RV		Serie 3 RAM		Serie 4 RVM		Serie 5 RVAM	
	Inicial	Final	Inicial	Final	Inicial	Final	Inicial	Final	Inicial	Final
Alto		63,6%		54,5%		54,5		36,4%		36,4%
Medio	45,4%	36,4%	72,7%	45,4%	45,4%	45,4	27,3%	36,4%	45,5%	36,4%
Bajo	54,5%		27,3%		54,4%		72,7%	18,2%	54,4%	18,2%

Al establecer una comparación entre los datos iniciales y finales luego de aplicado los juegos adaptados arrojaron excelentes resultados en todos los aspectos y esto se ve reflejado por el ejemplo en el recuerdo acústico, siete escolares que representa el 85,7% de la muestra se evalúa con un nivel alto y cuatro para 36,3% de ellos un nivel medio evidenciándose mejorías significativas en este aspecto.

Al valorar la serie dos que determina el recuerdo visual arrojó que seis escolares que representan el 54,5% son evaluados con un nivel alto y el 46,4% un nivel medio elevando los resultados del test inicial.

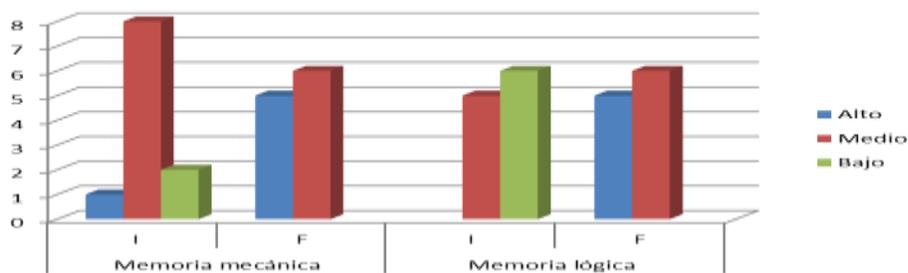
En el caso de la serie tres referida al recuerdo auditivo motor se experimentó un resultado significativo al tener seis escolares que representan el 54,5% son evaluados con un nivel alto y el 46,4% un nivel medio elevando los resultados del test inicial.

Al valorar la cuarta serie referida al recuerdo visual acústico arrojó que cuatro escolares que representan el 36,4% tienen un nivel elevado, esta misma cifra registra un nivel medio y un 27,3 aún persisten con un nivel bajo.

Por último la quinta serie referida al recuerdo visual acústico motor se evidencia que existen resultados elevados al cuatro escolares que representan el 36,4% tienen un nivel elevado, esta misma cifra registra un nivel medio y un 27,3 aún persisten con un nivel bajo.

En el caso de la prueba para determinar la memoria mecánica y lógica se obtuvieron los siguientes resultados:

Resultados inicial y final de la prueba: “La memoria mecánica y lógica”



Niveles	Memoria mecánica		Memoria lógica	
	I	F	I	F
Alto	9,1%	45,4%		45,4%
Medio	72,7%	54,5%	45,4%	54,5%
Bajo	18,2%		54,5%	

En el caso de la *memoria mecánica* al inicio de la investigación se registraba un mayor porcentaje de los escolares con un nivel bajo de la memoria mecánica, al ponerse de manifiesto que existen dificultades marcadas en cuanto a la fijación y posterior recuperación de imágenes y esquemas, por lo que se infería a la relación de estas dificultades con el recuerdo visual.

Luego de aplicados los juegos adaptados y como se puede apreciar en la tabla # 4, existen resultados significativos con respecto a la evaluación anterior al demostrar que el 72,7% de los escolares se encuentran en un nivel medio y el resto en un nivel alto.

En el caso de la *memoria lógica* existen dificultades por parte de los escolares poniéndose de manifiesto problemas en cuanto a la reproducción de la información, teniendo en cuenta que este tipo de memoria después fundamentalmente de la asimilación de la información que puedan analizar los escolares al hacer uso de las operaciones lógicas del pensamiento.

Luego de aplicado los juegos adaptados se pudieron determinar que seis de los escolares están evaluados en un nivel medio lo que representa el 54,4% de la muestra y que el 45,5% se encuentra en un nivel alto. Estos resultados superan a los del diagnóstico inicial y demuestran la efectividad de los juegos aplicados.

Como se puede apreciar aún existen dificultades con el recuerdo visual acústico y visual acústico motor independientemente que los resultados arrojados en la segunda etapa fueron superiores que en la primera, ya que en el diagnóstico inicial en ambas series mostraban que siete escolares que representan el 63,6% en cada caso estaban en un nivel bajo y ya en el diagnóstico final solo dos entre las series tienen esta categoría.

## **Conclusiones**

A partir de los resultados arrojados y sobre la base de los gustos y preferencias de los escolares además de sus características individuales, se aplicaron juegos con adaptación pedagógica, ya en el post test se aprecia que estos fueron superiores significativamente a la primera, sin embargo aún existen dificultades con respecto al recuerdo visual acústico y visual acústico motor trastornos que se deben abordar en nuevos estudios.

## **Referencias bibliográficas**

1. American Psychiatric Association (APA) (2013). *Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM–V)*. Barcelona, España: Masson.
2. Antequera, M. y col. (2008). *Manual de atención al alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo derivadas de discapacidad intelectual*. Tecnographic, S.L. ISBN: 978-84-691-8130-0. Cúbica Multimedia, S.L. Andalucía, España.
3. Berjano, E. & García, E. (2010). *Discapacidad intelectual y envejecimiento: Un problema social del siglo XXI*. Madrid, España: FEAPS.
4. Carbonell B. (2017). *Personas con discapacidad intelectual: Implementación de un programa de intervención para mejorar la calidad de vida a través de Xbox-Kinect*. Tesis Doctoral. Extremadura, Badajoz.
5. Cobas, M. y col. (2011). *Caracterización epidemiológica y social de las personas con discapacidad intelectual en Cuba*. Revista Cubana de Salud Pública, 37-(1) versión impresa ISSN 0864-3466.Ciudad de La Habana.

6. Delors, J., y col. (1996). *Informe a la UNESCO de la comisión internacional sobre la educación para el siglo XXI: La educación encierra un tesoro*. Santillana, Madrid: Ediciones UNESCO. Fariñas, L. (2020). *¿Cómo se atienden en Cuba a las personas con discapacidad?* Periódico Granma. Recuperado el [http://www.granma.cu/file/G\\_2019082703.pdf](http://www.granma.cu/file/G_2019082703.pdf)
7. De Potter, J.C. (1998). *Adaptaciones pedagógicas en niños con Necesidades Educativas Especiales*. La Habana, Cuba: Editorial Pueblo y Educación.
8. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, (DSM-IV-TR) (2005). *Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales*. España, Barcelona: Editorial Masson
9. Fernández, C. (2013). *La Discapacidad Intelectual en la sociedad: percepción e integración social*. Trabajo Final de Grado. Salamanca, España.
10. Figueredo, E.R. y col. (2019). *La atención educativa a escolares con discapacidad intelectual en condiciones de inclusión; un reto de la Pedagogía en Cuba*. Revista Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores. (20)1 Recuperado el 24 de enero de 2020.
11. González, I. y col. (2019). *El principio correctivo-compensatorio en la formación laboral de los estudiantes con discapacidad intelectual leve*. Revista Educación y Sociedad. (17)1, (24-31) <http://www.educaciónysociedad.com> Recuperado el 24 de enero 2020.
12. López, D. (2015); *Inclusión de Personas con Discapacidad Intelectual en Escuelas de Adultos: Aplicación del Índice de la Inclusión al Centro de Educación Permanente de Adultos Pozuelo*. Tesis Doctoral. Salamanca. España.
13. Portillo, R. (2004). *Discapacidad intelectual y necesidades educativas especiales asociadas: retraso mental ligero frente a retraso límite*. Tesis Doctoral Málaga, España.
14. Ricardo, E. y col. (2017). *La Educación Física Adaptada en escolares con discapacidad intelectual: una necesidad pedagógica*. Revista Educación y Sociedad. (15)2, (73-82). <http://www.educaciónysociedad.com> Recuperado el 22 de enero 2020.
15. Toro, S. & Zarco, J. (1995). *Educación física para niños con necesidades especiales*. Revista interuniversitaria de formación del profesorado. (12)2 <http://www.revistainteruniversitariadeformacióndelprofesorado.com> p. 244. Recuperado el 24 de enero 2020