





# MÉTODOS PARA LA EVALUACIÓN DE LA APTITUD FÍSICA EN LOS ALUMNOS CON NECESIDADES ESPECIALES

METHODS FOR THE
EVALUATION OF PHYSICAL
FITNESS IN STUDENTS WITH
SPECIAL NEEDS

#### **Autor:**

Marcos Rafael Pita Rodríguez
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-2716-0253

Instituto Superior de Formación Docente Salomé Ureña ISFODOSU República Dominicana





MÉTODOS PARA LA EVALUACIÓN DE LA APTITUD FÍSICA EN LOS ALUMNOS CON NECESIDADES ESPECIALES

METHODS FOR THE
EVALUATION OF
PHYSICAL FITNESS IN
STUDENTS WITH
SPECIAL NEEDS

#### Resumen

La valoración de la aptitud física al inicio del año escolar es fundamental en la clase de educacion física ya que permite al docente conocer las capacidades físicas de sus alumnos y el nivel de carga física aplicable para considerar el logro de los objetivos propuestos en el currículo, ahora bien, cuando un alumno presenta alguna necesidad especial que acción realiza el docente para valorar de forma equitativa y con veracidad a dicho alumnos. ¿Cuáles métodos puede el docente implementar para ser inclusivo y brindar la misma oportunidad a estos alumnos? El objetivo de este estudio fue recopilar diversos métodos de evaluación de aptitud física que puedan ser adaptados para su aplicación en alumnos con necesidades especiales. Se hizo uso del método de estrategia de búsqueda dentro de una revisión documental sistematizada donde el aspecto metodológico esencial fue la extracción de artículos referentes a los distintos métodos de evaluación para la aptitud física, los cuales representan los datos de la investigación. Además de esto se tomó en cuenta para los aspectos metodológicos el uso de filtros por medio del uso de palabras claves tales como; (aptitud física, necesidades especiales, evaluación), de esta forma simplificando el proceso de búsqueda de los datos. En ese mismo orden, se llevó a cabo una evaluación de los resultados obtenidos donde se valoró la relevancia de la información contenida junto con los aspectos claves relacionados con el tema y objetivo de este estudio.

**Descriptores:** Métodos, evaluación, necesidades especiales, evaluación, aptitud física

#### **Abstract**

The assessment of physical fitness at the beginning of the school year is essential in the physical education class since it allows the teacher to know the physical abilities of his students and the level of physical load applicable to consider the achievement of the objectives proposed in the curriculum. However, when a student has a special need, what action does the teacher take to assess equitably and truthfully said student? What methods can the teacher implement to be inclusive and provide the same opportunity to these students? The objective of this study was to compile various physical fitness assessment methods that can be adapted for application to students with special needs. The search strategy method was used within a systematized documentary review where the essential methodological aspect was the extraction of articles referring to the different evaluation methods for physical fitness, which represent the research data. In addition to this, the use of filters was considered for methodological aspects using keywords such as (physical fitness, special needs, evaluation), thus simplifying the data search process. In that same order, an evaluation of the results obtained was carried out where the relevance of the information contained was assessed along with the key aspects related to the topic and objective of this study.

**Descriptors**: Methods, education, special needs, evaluation, physical fitness.





#### Introducción

La presencia de las discapacidades físicas en el ámbito educativo es uno de los mayores retos que afrontan los docentes en sus prácticas educativas, más en el área de Educación Física cuando se registran situaciones que impiden cumplir con las actividades organizadas por el maestro a los alumnos.

La evaluación de los alumnos con necesidades educativas especiales en los distintos contextos educativos ha ido en crecimiento, tal y como plantean (Durán y Brito, 2018) en su artículo sobre la evaluación de aprendizajes en estudiantes con necesidades educativas especiales. Expresan la importancia de integrar la evaluación al ámbito educativo por medio de acciones que permitan considerar las competencias de los alumnos y su capacidad para participar en las actividades propuestas por el maestro. En dicho estudio los maestros se inclinan por el objetivo de aprendizaje y las conductas que presentan los alumnos por trabajo personalidad sin tomar en cuenta la valoración del aspecto emocional.

Ahora bien, (Guerra, 2017) en su investigación La Evaluación por Competencias y la Educación Inclusiva. Propuesta de un instrumento de evaluación por competencias para la inclusión educativa explica la imposición de dos métodos que conviven dentro del ámbito educativo y que promueven acciones para el diseño de un instrumento de evaluación pertinente que sea inclusivo al momento de aplicarse a los alumnos con necesidades educativas especiales.

Esto demuestra la valoración de las competencias en lo que se refiere a los alumnos con necesidades educativas especiales se refiere debe interpretarse dentro de cualquier área disciplinar como una prioridad para fomentar la inclusión e igualdad de condiciones para aprender de todos los alumnos. Además de implementar métodos adecuados al área del saber donde se desenvuelve el docente.

En ese orden, se refiere a la valoración de la aptitud física que elabora el docente de educación física con la finalidad de adquirir una valoración diagnostica de las capacidades de sus alumnos en la etapa inicial del año escolar, por tanto, el conocimiento y manejo de los distintos métodos de evaluación de la aptitud física de fácil manejo y aplicación donde el docente adquiere datos tangibles sobre las capacidades de sus alumnos.

Dichos métodos están compuestos por un grupo de actividades dadas con la posibilidad de adaptarlas a la diversidad de los discentes en busca de una integración y participación en las





actividades de evaluación. A partir de dichos argumentos resulta esencial considerar este estudio de revisión documental de carácter cualitativo como medio de orientación ante situaciones educativas donde los docentes tienen presentes entre sus discentes uno o más con una necesidad educativa especial, más en educacion física donde la promoción de la integración se encuentra en el lema de esta área del saber.

Es por ello, que las discapacidades físicas dentro del contexto educativo incorporan un desafío para los maestros durante el transcurso de sus prácticas educativas, específicamente en el área de educación física donde dichas circunstancias interfieren en alcance de las competencias presentes en el diseño curricular como consecuencia a las adversidades que representa para los alumnos con necesidades educativas especiales desarrollar al nivel requerido las actividades propuestas por los docentes en busca de alcanzar la escala de logro necesario. En ese mismo orden, dentro de educación física se realiza al inicio del año escolar la evaluación diagnostica sobre la aptitud física de los alumnos, la cual arroja datos sobre su condición física y otorga al docente el conocimiento acerca del nivel que poseen sus estudiantes en sus capacidades.

Cabe destacar que cuando un alumno presenta alguna necesidad especial ya sea física o de carácter cognitivo el docente carente de métodos de evaluación que se adapten a su capacidad motriz o cognitiva para evaluarlo equitativamente genera una dificulta en el proceso de enseñanza y aprendizaje debido a que se debe considerar parte del grupo a dichos alumnos, además de ser equitativos con ellos de igual forma que con sus compañeros. Es por ello por lo que este estudio resulta relevante debido a que ofrece una propuesta acerca de métodos de evaluación para la aptitud física en estudiantes con necesidades educativas especiales que se adecuada al nivel de dominio de los participantes.

Dicho esto, el objeto de este estudio fue enfocado en buscar métodos de evaluación de la aptitud física que poseen bajo nivel de complejidad lo cual permite que todos los alumnos sean capaces de realizar las pruebas que los componen, a la vez que el docente tiene la posibilidad de extraer los datos de cada uno de los alumnos por igual y logra que todos sean participes de la evaluación. Por lo que se describe la discapacidad como un argumento diverso que envuelve las acciones físicas y psicológicas de una persona influyendo en su integración con el mundo a su alrededor. Cuando se habla clasificar las necesidades especiales se debe tener en cuenta que existen necesidades asociadas a la discapacidad y otras que no están asociadas.





#### Argumentación teórica

Entre las necesidades educativas especiales asociadas a la discapacidad se encuentran las siguientes:

Discapacidad motriz, intelectual, visual, auditiva o mental. Trastornos generalizados del desarrollo, como lo siguientes: autismo, síndrome de asperger, síndrome de Rett, entre otros. Mientras que las necesidades educativas no asociadas a la discapacidad son las que se dirigen a dificultades especificas del aprendizaje: Dislexia, disgrafía, discalculia, disortografía, disfasia, trastornos por déficit de atención e hiperactividad y trastornos de comportamiento. Para captar una idea más clara de lo que se está tratando, aquí algunos conceptos de estas necesidades especiales tanto asociadas como no asociadas a una discapacidad.

Según la Asociación Internacional de Dislexia (IDA) (2002) es un trastorno del aprendizaje de orientación neurológica determinado por dificultades de precisión y fluidez en el reconocimiento de las palabras y deletreo de estas. Es uno de los trastornos más comunes en los tiempos modernos debido a la influencia de la tecnología y la dependencia que están generando los padres en los niños al otorgarles desde tempranas etapas del desarrollo equipos electrónicos, esto se ve reflejado en un bajo domino de acciones motrices básicas.

En ese sentido, (Aragón, 2002), plantea desde un enfoque conductual que un niño disléxico se determina por un aprendizaje deficiente durante el desarrollo del proceso de enseñanza y aprendizaje. Esto demuestra que los docentes necesitan herramientas que permitan desarrollar sus prácticas adecuados al nivel de cada uno de alumnos según sus necesidades y nivel de domino que posean. La disgrafía es una perturbación de la escritura que afecta la parte funcional que permite realizar de forma correcta la escritura. Esta es común en niños con una capacidad intelectual normal, pero puede ser tratada con una estimulación ambiental, sensorial o motriz intensos. (Portellano, 1998; p43)

Basado en el argumento anterior la estimulación temprana de la motricidad fina reduce el grado de impacto de la disgrafía una estimulación adecuada por medio de pruebas de coordinación tales como las contenidas en los métodos de evaluación de aptitud física 3js y batería eurofit permiten mejorar significativamente los aspectos condicionales de la coordinación. Este concepto también es compartido por la organización mundial de la salud (OMS), (2020) donde se refiere a la disgrafía como la tarea motriz que envuelve los aspectos de los gráficos y





escritos que se realizan, pero expuestos en deficiencia en los trazos y desarrollo de los gráficos que escriben.

Es decir que los niños que presentan disgrafía tienen dificultad para recordar la forma de la letra o palabra que quiere escribir, aun teniendo clara en su mente cual es, por lo general su caligrafía es deficiente ya que existe una mala coordinación motriz con su mano es por esto por lo que sus letras tienden a ser grande y desorganizadas, hay que destacar que aún el niño tenga esta necesidad especial cuenta con una inteligencia normal.

Además, existen clasificaciones de la disgrafía donde, Portellano (1988) clasifica la disgrafía en dos: La disgrafía disléxica o especifica que es la que afecta a la parte de la escritura porque es donde se presentan problemas para escribir la letras o palabras ya sea por una mala perfección de la orientación temporal o el ritmo. La disgrafía motriz o caligráfica esta afecta la calidad de la escritura en sus aspectos grafomotores, en este caso el niño al no tener una buena coordinación manual encuentra difícil escribir, aunque él la pueda pronunciar o hasta representar.

Para García (2012), la discalculia es considerada como un déficit especifico del aprendizaje que influye directamente en el aprendizaje de los números y el cálculo de operaciones normales, este fenómeno es causado por un problema congénito, más que por un trastorno relacionado a situaciones de años anteriores a eso. Estos alumnos en su mayoría son excelentes en otras áreas académicas, sin embargo, en las operacionales de matemáticas pueden presentar déficit de atención resultante de este trastorno.

La discalculia presenta algunas características con las que se puede identificar, que según Ramírez (2011) son las siguientes: Escritura de números, lectura de signos matemáticos, operaciones matemáticas y situaciones de razonamiento numérico. Este trastorno afecta esencialmente en edades escolares tempranas donde los niños son más abiertos al aprendizaje y es más fácil identificar, aunque en un rango de edad escolar de 11 años en adelante pueden darse situaciones que denoten signos de discalculia debido a la dificultad para realizar lectura de signos o alguna situación de razonamiento numérico.

Según (Gómez, Mora, Soria, Betancourt & Herrera, 2016) se pueden identificar estos tipos de discalculia: Verbal, gráfica y de manipulación de objetos. Continuando con lo anterior citado, en el área de educación física la discalculia que engloba la manipulación de objetos puede ser trabaja por medio del enlace de áreas con actividades que permiten que niño realice actividad





física, pero requiere una manipulación de un objeto junto con razonamiento.

Déficit de atención y trastornos del comportamiento: Kazdin (1995) los describe como una forma de conducta, que persiste con el tiempo afectando los derechos y rompe las normas propias de la edad. Se refiere a conductas inoportunas de la edad, problemas que afectan al alumno en el entorno social, escolar y familiar. En ese mismo orden el autismo también es un trastorno del desarrollo neurológico que se caracteriza por una alteración en la comunicación y la interacción social, así como patrones de conductas que se repiten y un desarrollo desigual.

Continuando en esa vertiente Soto (1994), describe los siguientes rasgos propios de este trastorno: Incapacidad para establecer relaciones con las personas, retraso en la adquisición del habla, utilización del habla, pero no para comunicar, ecolalia retardada, inversión pronominal, actividad de juego repetitiva estereotipada, insistencia obsesiva en preservar la identidad, carencia de imaginación., buena memoria, aspecto físico normal y se diagnostica en la primera infancia.

Discapacidad visual: es una condición que afecta de forma directa a percepción de las imágenes de forma total o parcial. Entonces, la discapacidad visual va a depender de la agudeza visual que posea aún con el uso de lentes. Entre los tipos de discapacidad visual se encuentra la discapacidad visual profunda 2 cm, la severa entre 5 y 8 cm y la moderada entre 10 y 18 cm. Discapacidad auditiva: es la dificultad que presenta un individuo para percibir el sonido. Existe lo que es la hipoacusia que no es más que la disminución de la capacidad auditiva que se encarga de la adquisición del lenguaje oral por la vía auditiva. Y esta la pérdida total de la audición que se nombra cofosis o sordera en la cual no se percibe ningún sonido, pero si se puede comunicar por la vía visual.

La clasificación de la discapacidad auditiva se va a clasificar según algunos criterios: la parte del oído que es afectada, la etiología, el momento de la aparición de la discapacidad y el grado de la pérdida auditiva. En lo que respecta a la discapacidad motriz: Se refiere a la alteración que afecta la capacidad del movimiento en distintas partes del cuerpo, se ve presente cuando existen alteraciones en los huesos, músculos o articulaciones, o bien puede ser una afección en el cerebro que impida la correcta ejecución de los movimientos. Este concepto es compartido por la Organización mundial de la salud (OMS 2023), la cual describe la discapacidad motriz como una alteración al nivel del sistema neuromuscular afectando la





movilidad y destreza de desplazamiento.

Las discapacidades motrices se clasifican en trastornos físicos periféricos que afectan directamente a los huesos, las articulaciones, extremidades y músculos, trastornos neurológicos, daños al cerebro en la corteza motora encargada de enviar y procesar las informaciones para enviarlas al cuerpo, eso causa dificultad para movimientos o controlar una parte específica del cuerpo. Ahora bien, existen diversos métodos o estrategias que permiten evaluar las capacidades físicas de los alumnos con necesidades especiales: estos son las pruebas de aptitud física, la batería de pruebas eurofit y la prueba 3JS. Ahora bien, se deben considerar ciertos criterios que permiten identificar una prueba adecuada, pues engloba rasgos esenciales de la condición física de los individuos a quienes se les aplican.

En ese mismo sentido se describen los conceptos de cada uno de estos métodos de evaluación de la aptitud física de los alumnos e iniciando con el test 3js y continuando con la batería eurofit, esta se conoce como un conjunto de pruebas que tienen como objeto juzgar el nivel de condición física de la persona que las realiza. Cabe destacar, que existe una prueba que permite evaluar de forma más simple distintas capacidades físicas en las personas que participan en esta prueba, la cual recibe por nombre el 3JS. Esta prueba tiene como objetivo la valoración de la coordinación motriz en los niños de 6 a 11 años representando una gran alternativa para los docentes de Educación Física contribuyendo a otra alternativa para la valoración de la coordinación motriz de los más pequeños con la finalidad de buscar medios eficientes y adaptables al nivel de domino que poseen los niños.

Continuando en ese mismo punto Cenizo (2017), explica que la valoración de la coordinación motriz de los alumnos por medio de este test resulta bastante eficiente debido a la cantidad de pruebas y su bajo nivel de complejidad. Cabe destacar que el objetivo de la valoración de la aptitud física no debe estar enfocado solo en obtener un resultado sino en fomentar la motivación e integración de todos los alumnos en igual de condiciones que aporte al docente datos objetivos para formular estrategias adecuadas a las capacidades de todos sus alumnos.

Por tanto, las investigaciones sobre métodos de evaluación siempre han estado presente en la historia, tal como lo expresa (Cenizo 2019), en España se desarrollo un instrumento conocido como 3 je el cual permitía realizar mediciones de los aspectos psicomotrices de los





participantes basándose en pruebas que enfocadas en la coordinación motriz. Este instrumento surge para suplir la necesidad de valorar la coordinación en la etapa escolar de los niños en edades de 6 a 11 años, además está probado que la edad y género condiciona la coordinación motriz en la edad escolar.

El test 3js se encuentra compuesto por 7 tareas, las cuales son; saltos verticales, giros, lanzamientos, golpes con el pie, carrera a una pierna y conducción slalom. El test debe ser aplicado explicando los aspectos a evaluar de forma clara con intención de que los participantes comprendan que acciones y aspectos aportan los resultados verídicos. Tomando en cuenta que la condición física es un grupo de capacidades que permiten desarrollar el ejercicio físico. Esta estrategia de análisis nace como resultado de años de investigación realizada en conjunto por organismos europeos.

En dicho orden la prueba de aptitud física como su nombre lo indica es la que abarca de adecuada y profunda cada uno de los aspectos relacionados con la condición física de los alumnos. Esto se demuestra en que se persiguen los fines de la Educación Física desde el desarrollo y dominio de determinadas habilidades físicas, la actividad motriz, la inteligencia y la interacción motrices en correlación con el movimiento. Ahora bien, cuando se habla de la valoración de las capacidades físicas de personas que presentan discapacidades en un caso específico alumnos en las clases de educación física con una determinada condición que resulta un obstáculo para el desarrollo óptimo de su labor motriz, es necesario que el docente sea capaz de adaptar las pruebas a las capacidades propias del dicente para lograr obtener datos tangibles de su evaluación. Es por ello por lo que las pruebas de los diferentes métodos deben ser adaptados según las condiciones que presenten los alumnos.

Por ejemplo, en caso del niño no poder realizar una carrera para la prueba de velocidad debido a su discapacidad motora en el tronco inferior radica en el docente la adaptación de la prueba a esta necesidad con la finalidad lograr su desarrollo optimo. En caso de presentar discapacidad auditiva o visual el docente elabora materiales didácticos que permiten a los alumnos orientarse acerca del tipo de prueba al que serán sometidos y cuál es el objetivo de la mismo, permitiendo así que los datos obtenidos sean verídicos, además se debe considerar en casos particulares de ciertas pruebas las condiciones del centro educativo, pues no tiene las condiciones para desarrollar por completo dichas pruebas.





En dicho sentido, si se aplica una prueba 3JS a un alumno con TDAH los resultados que se obtendrán serán variantes en comparación a uno con autismo debido a que los niveles de acción motriz en uno de ellos son mayores, además de presentar un enfoque ante las explicaciones del maestro y las demostraciones que el mismo realiza. Es necesario que en la promoción de la actividad física y del deporte escolar se construya como un pilar fundamental por lo que la misma posibilite que todos los estudiantes adopten ciertas actitudes de compañerismo, respeto y solidaridad. Es por medio de la Educación Física y la integración de los/as niños/as con algún tipo de discapacidad que se logra instruir actitudes positivas y constructivas, que van desde el respeto a las diferencias y a las propias necesidades e intereses individuales y a los sentimientos de solidaridad, compañerismo y empatía por los demás.

Los juegos adaptados a las posibilidades y necesidades de los alumnos que presentan cualquier tipo de discapacidad comparten ciertas ventajas y beneficios equitativos a los demás compañeros de aula, y también ofrecen el mayor número de posibilidades en el centro escolar para su aplicación. Por tanto, basado en las diferentes definiciones del juego en puntos de vista iniciando desde la visión de Castro y Robles (2018), como una actividad lúdica que influye en el desarrollo de la infancia según las etapas del desarrollo (P.30). Es por ello por lo que, al considerar el impacto del juego en las etapas del desarrollo durante la edad escolar, al igual que los métodos de evaluación de aptitud física, el juego representa un formato que influye en la motivación y esto resulta fundamental para lograr que un proceso formativo o evaluativo sea exitoso.

En tanto, Gallardo (2018), describe el juego como una estrategia primordial para el desarrollo del infante. Además de fomentar, valores y disposición para integrarse a las actividades. Argumentando lo expresado en el párrafo anterior el juego como estrategia principal de la educación física es una herramienta de apoyo que contribuye a la formulación de formas en las que el docente promueve el aprendizaje y persigue los objetivos propios de práctica educativa, en este caso la inclusión de los alumnos con necesidades especiales a la evaluación de la aptitud física.

En ese sentido Portela (1986), dice que cada expresión relacionada con (eficiencia física, condición o aptitud físicas) debe enmarcar y poseer alcances de salud integral, incluyendo lo mental y físico. Es por ello, que se utiliza la expresión aptitud física, preservando el argumento





que se plantea anteriormente para hacer referencia a cualquier aspecto relacionado con el rendimiento físico o aspectos de la salud.

Las mediciones de la aptitud física ofrecen datos relevantes no solo de la condición física también de la salud y esto permite la adaptación en caso de ser necesario adopción de medidas preventivas para situaciones que sean consideras de riesgo. Por ejemplo; luego de una evaluación un alumno que presente un peso elevado y dificultades motrices derivadas por el sobre peso requiere una intervención médica para mejorar la condición de salud y lograr exponerse de forma saludable a la actividad física.

En ese mismo orden, Ruiz (2017), incluye que el juego es algo innato en el ser humano, se expresa de forma natural lo que permite fungir como medio de comunicación y comprenderse con sus iguales. De ahí la importante de incluir el juego como estrategia en las clases de educación física como medio mediador en ocasiones que se estén aplicando evaluaciones la cultura de trabajar los aspectos evaluativos por ejemplo la aptitud física aplicando ya sea el 3js o la batería eurofit estructurado en formato de juego influye en que los alumnos muestren más aceptación a participar.

Por su parte, (De Puy 2017), expresa que las actividades lúdicas son ideales para mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje, además de influir en la motivación de los alumnos. Esto recuerda el papel que juega la motivación en el éxito de la clase o la evaluación de los aprendizajes, de igual forma cuando se aplican métodos de evaluación a la aptitud física la motivación es un determinante para el desarrollo de las activades por parte de los alumnos que permitan recolectar datos verídicos y manipulables.

Es por ello, que la aplicación de métodos de evaluación de la aptitud física debe ser para los docentes una estrategia que promueva la integración efectiva de sus alumnos y logre que se motiven a participar en las clases, actividades diseñadas por el maestro. También, se deben considerar algunas sugerencias generales que contribuyan a los profesionales de la Educación Física en la Educación Primaria y Secundaria; como modelo al momento de atender a las necesidades de los estudiantes que sufren algún tipo de discapacidad.

No obstante, al no existir estudios o herramientas como son manuales o instrumentos de evaluación de la aptitud física y condición física específicamente para la población estudiantil con necesidades especiales el maestro de la actividad física y el deporte tiene entonces que





aplicar esas pruebas de acuerdo a las posibilidades físicas de cada uno de sus estudiantes con discapacidad además debe considerar el apoyo ofrecido para evaluar otras áreas de aprendizaje que no sólo sea el área motriz atendiendo a estas necesidades es importante la aplicación de las pruebas en cada etapa del año escolar a inicios para conocer sus posibilidades, a mediados para conocer su progreso y al final para dar un juicio de valor en la progresión que han tenido los estudiantes con las discapacidades que cada uno presenta.

El docente es quien examina la capacidad motriz de estos alumnos y es quien está a cargo de aplicar dichas pruebas físicas según considere la capacidad que tienen cada uno de realizar esas pruebas, el currículo es flexible y se adaptada a cada necesidad educativa de los estudiantes de esta manera es conveniente planificar las actividades y las pruebas tanto físicas como intelectuales de acuerdo con cada cuadro de posibilidad que presente la población estudiantil con necesidades especiales.

#### Aspectos Metodológicos

Este estudio es de carácter cualitativo exploratorio, el cual tiene como técnica de recolección la revisión documental, es descripta por Hernández Sampiere (2015), como una técnica de recolección de datos que permite detectar y consultar diversos textos bibliográficos que parten de una realidad que resulta de utilidad para otros estudios, también como instrumento de recolección las base de datos bibliográficas en busca de obtener datos con rigor científico, los cuales estén validados por expertos. Estas son expuestas como recopilaciones de documentos presentados tales como tesis, libros, artículos científicos donde el objetivo final es estructurar una producción bibliográfica acerca de un área del saber.

Cada uno de estos aspectos son implementados por medio de las combinaciones de palabras claves que permiten realizar una búsqueda precisa de los datos relacionados con el objetivo del estudio, esto es posible al hacer uso de las bases de datos como fuente principal para extraer y a su vez, permite que al momento de la elaboración de la bibliografía consultada sea posible proporcionarle al lector la fuente primaria del algunos de los datos que hemos utilizado.

Durante el proceso de investigación se llevó arrojaron variantes de métodos de evaluación de la aptitud física aplicables a alumnos con necesidades especiales. EL primero de estos métodos es la batería eurofit método que consiste en aplicar 8 pruebas que incluyen equilibrio de





flamenco, tapping test, fuerza de tronco sentado, salto de longitud pies juntos, tracción de dinámetro, abdominales, flexión mantenida en suspensión, carrera de ida y vuelta 60 m.

Estos conceptos fueron explicados en el artículo de Medición y evaluación de la condición física; batería test eurofit del autor Alejandro Gálvez (2010), publicado en la revista EFDeportes. Se explican las pruebas que contiene dicho test la secuencia que a seguir en el aspecto de aplicación de pruebas y cuáles son los parámetros de evaluación que se debe considerar para validar el nivel de domino de los alumnos durante el desarrollo de cada una de las pruebas. De igual forma, se lleva a cabo una argumentación sobre cada unos de las pruebas desglosando su desarrollo y que recursos son necesarios para cada una de ellas.

Otro de los estudios obtenidos relacionado con la batería eurofit fue Evaluación de las capacidades físicas en escolares mediante el uso de la batería eurofit del autor Pulido (2021), el objetivo de este estudio se enfocó en buscar diferencias antropométricas y físicas de rendimiento entre la población que fue tomada como muestra, llegando a la conclusión de que existe influencia por parte de la edad en los resultados y los valores antropométricos influyen en un mejor resultado. Esto explica que en alumnos con necesidades especiales si son evaluados con dicho test los resultados que se obtienen serán variables en comparación a los demás del grupo, por lo cual es una herramienta eficiente para los docentes.

Continuando con lo argumentado anteriormente Larrosa (2019), en su estudio La prueba de aptitud física expone de manera amplia los componentes, recursos y estructuración de la prueba dando detalles de la funcionalidad de cada una, además desglosa la influencia que posee la edad y sexo en los resultados que se obtienen en dichas pruebas. Este método resulta eficaz debido a que abarca ambos aspectos de la aptitud física tanto en el ámbito de la salud como de la relacionado con el rendimiento físico, es por esto que su aplicación permite a los docentes reconocer de manera más objetiva que cualidades partiendo desde el aspecto motor, rendimiento físico y salud debe tener presente con sus alumnos, además de tomar en cuenta que si alguno de sus alumnos presenta síntomas de alguna necesidad especial las pruebas que componen el método de batería eurofit constan con un bajo nivel de dificultad.

El docente por su parte aplica las pruebas por partes para observar los aspectos de realización de cada alumno en lo que refiere a la técnica de ejecución en vista de reducir el riesgo de lesión. Ya que se ven expuesto a un nivel de carga física que dependiendo el rango de edad es





más elevado y por esto se necesita la planificación del docente al momento de aplicar por grupos es una manera de llevar un control de población. En lo que respecta al test 3js se encuentra fundamentado en la evaluación de la coordinación motriz como se ha citado más arriba, además entre los hallazgos de este estudio se encuentran varias investigaciones entre las cuales encuentran el artículo titulado; Test de coordinación motriz 3js; como valorar y analizar su ejecución del autor Juan Cenizo (2017), publicado en la revista de investigación retos, en dicho estudio se explican los aspectos que componen el test, cuales son las pruebas, como deben ser aplicadas y que características debe tomar en cuenta en el contexto educativo por ejemplo el docente para validar que los datos que obtiene son válidos.

#### **Conclusiones y resultados**

De acuerdo con los resultados obtenidos, por medio de consulta y compilación de referencias bibliográficas acerca de los distintos métodos de evaluación para la aptitud física en alumnos con necesidades se visualiza el impacto que poseen tanto la batería eurofit como el test 3js dentro del contexto educativo fungiendo como herramientas de valoración. Esto debido al bajo nivel de complejidad que poseen para su aplicación, realización por parte de los alumnos y para la recolección de datos por parte del docente.

Cabe destacar que dichos métodos también fomentan el dinamismo y ayudan a mejorar la motivación de los alumnos a ser partícipes de las evaluaciones que antes de valorar es la idea principal con aquellos estudiantes que presentan necesidades educativas especiales se integren de manera voluntaria a las actividades y formen parte del proceso sintiéndose igual con sus compañeros.

#### Referencias

- Braga (2015), Evaluación psicopedagógica de menores con Necesidades Educativas Especiales: Una propuesta metodológica interdisciplinaria. Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud.
- Cenizo (2017), Test de coordinación motriz 3JS: Cómo valorar y analizar su ejecución. <a href="https://bitly.ws/SQUf">https://bitly.ws/SQUf</a>
- Cenizo (2019), Diferencias de género en el desarrollo de la coordinación motriz en niños de 6 a 11 años. RICYDE. Revista Internacional de Ciencias del Deporte, 55-71. <a href="https://bitly.ws/V9AF">https://bitly.ws/V9AF</a>





- Campo-Arias (2014), Escala de Estrés Percibido: Desempeño psicométrico en estudiantes de medicina de Bucaramanga, Colombia. Scielo. <a href="https://bitly.ws/SQSh">https://bitly.ws/SQSh</a>
- Castro y Robles (2018), Juegos tradicionales como estrategia para restablecer vínculos afectivos entre los infantes del grado de transición del Liceo la Alegría de Aprender. P.54-67. <a href="https://bitly.ws/SQSF">https://bitly.ws/SQSF</a>
- Cecchini Estrada (1996), Personalización de la educación física. Revista: Sports y Recreation.
- Consejo de Europa (1989), Eurofit. https://bitly.ws/SQXo
- De Puy, M. (2017), Importancia de La Gamificación En La Educación Aplicado En Entornos de Investigación. P. 19–21. <a href="https://bitly.ws/SQSF">https://bitly.ws/SQSF</a>
- Duran y Brito (2018), Evaluación de Aprendizajes en Estudiantes con Necesidades Educativas Especiales. Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa, P. 71-90. <a href="http://bitly.ws/LQEi">http://bitly.ws/LQEi</a>
- Caballero (2021), Las actividades lúdicas para el aprendizaje. <a href="https://bitly.ws/SQSF">https://bitly.ws/SQSF</a>
- Gallardo (2018), Teorías Del Juego Como Recurso Educativo. <a href="https://bitly.ws/SQSF">https://bitly.ws/SQSF</a>
- García (2012), La Discalculia y el Aprendizaje de las Matemáticas. https://bitly.ws/SQPN
- Guerra (2017), La Evaluación por Competencias y la Educación Inclusiva. Propuesta de un instrumento de evaluación por competencias para la inclusión educativa. Revista Internacional de Apoyo a la inclusion, logopedia y la inclusividad. 37-53. <a href="http://bitly.ws/LQEa">http://bitly.ws/LQEa</a>
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista M (2015), Metodología de la investigación. <a href="https://bitly.ws/SQRo">https://bitly.ws/SQRo</a>
- Kazdin (1995), Trastorno grave de conducta. <a href="https://bitly.ws/SQPN">https://bitly.ws/SQPN</a>
- Larrosa (2019), Pruebas de aptitud física.
- Organización mundial de la Salud (OMS) (2020), Disgrafia y Disortografía. <a href="https://bitly.ws/V9EZ">https://bitly.ws/V9EZ</a>
- Organización mundial de la Salud (OMS) (2023), Discapacidad Motora. <a href="https://bitly.ws/SQTU">https://bitly.ws/SQTU</a>
- Portela Suarez (1986), Consideraciones sobre cómo desarrollar y mantener niveles de aptitud física. Colegio General de profesores y licenciados de educación física de España. Editado originalmente en Boletín Internacional de educación física de Puerto Rico.
- Portellano (1986), Estudio de la disgrafia y sus manifestaciones. https://bitly.ws/SQQm
- Ramírez (2011), La Discalculia y El Aprendizaje de Las Matemáticas. https://bitly.ws/SQPN
- Ruiz, M. (2017), El Juego: Una Herramienta Importante Para El Desarrollo Integral Del Niño En Educación Infantil. <a href="https://bitly.ws/SQSF">https://bitly.ws/SQSF</a>
- Soto (1994), EL Síndrome Autista: Un Acercamiento a sus características y Generalidades. Redalyc. <a href="https://bitly.ws/SQQY">https://bitly.ws/SQQY</a>



