

Artículo de investigación

## MODELO PARA LA MEDICIÓN DE LA CONDICIÓN FÍSICA EN ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN MEDIA DESDE LA PERSPECTIVA PEDAGÓGICA DE LOS TEST

*Model for the measurement and of physical condition in high school students from the pedagogical perspective of the tests*

*Modelo para a mensuração da condição física em escolares do ensino médio sob a perspectiva pedagógica dos testes*

---

Fernando Guío Gutiérrez, M.Sc.

Universidad de Santo Tomás

Recepción: 10/15/18 Aceptación: 19/04/19

### Resumen

El uso de los test en educación física es fuertemente cuestionado, sin embargo, desde una perspectiva pedagógica se pueden orientar hacia el logro de aprendizajes significativos en los estudiantes. El proyecto desde un enfoque cualitativo pretende reivindicar el uso pedagógico de los test, al tiempo que se construye un modelo de batería de pruebas para la clase de educación física. En un diseño de investigación acción con cuatro ciclos de reflexión y la participación de estudiantes de educación media del Colegio Agustín Fernández I.E.D. se encontró evidencias de los aportes educativos de los test y su importancia en los procesos formativos de la educación física.

**Palabras clave:** educación física, test, pedagogía.



## Abstract

The use of tests in physical education is strongly questioning, however, from a pedagogical perspective can be oriented towards the achievement of significant learning in students. The project, from a qualitative approach aims to claim the pedagogical use of the tests, while building a test battery model for the physical education class. In an action research design with four cycles of reflection and the participation of High School students of the Agustín Fernández I.E.D. School, evidence was found of the educational contributions of the tests and their importance in the formative processes of physical education.

**Keywords:** physical education, test, pedagogy.

---

## Resumo

O uso de testes em educação física é fortemente questionador, porém, a partir de uma perspectiva pedagógica pode ser orientada para a realização de aprendizagens significativas nos alunos. O projeto, a partir de uma abordagem qualitativa, visa reivindicar o uso pedagógico dos testes, ao construir um modelo de bateria de testes para a aula de educação física. Em um projeto de pesquisa-ação com quatro ciclos de reflexão e a participação de alunos do ensino médio da Escola Agustín Fernández I.E.D., foram encontradas evidências das contribuições educacionais dos testes e sua importância nos processos formativos de educação física.

**Palavras chave:** educação física, teste, pedagogia.

---

## Introducción

Es habitual el uso de pruebas de medición o test físicos condicionales en el contexto escolar de la educación física, no obstante, en muchos escenarios se cuestiona su utilidad como alternativa didáctica que pueda promover procesos formativos significativos en los estudiantes, siendo más importantes en el control y seguimiento del entrenamiento deportivo y, poco apropiados para la escuela. López Pastor (2006) en un análisis crítico de la evaluación tradicional, y en oposición al uso de los test, expone que su utilidad se reduce a la medición de la condición física, para una calificación impersonal en sus procedimientos, con poca validez científica en el contexto escolar, donde se debería optar por acciones más formativas y educativas.

Además de las percepciones pedagógicas, otro impedimento para el uso de los test en las clases de educación física es su escasa probabilidad de ejecución, pues generalmente las propuestas de medición requieren de escenarios, materiales y protocolos que demandan de los docentes y las instituciones recursos complejos y tiempos no disponibles. Guío, F. (2007) encontró que algunos profesores de educación física descartan el uso de pruebas en sus clases, no tanto por su cuestionada intención pedagógica, sino por "...la complejidad de protocolos, los implementos requeridos, el espacio físico limitado, el tiempo necesario para aplicar algunas baterías de pruebas, el número de estudiantes por grupo y la falta de baremos ajustados a las características de la población" (p. 42). Las anteriores reflexiones conducen los objetivos de investigación a identificar, las contribuciones pedagógicas de los test en la clase de educación física y al diseño de un modelo de medición confiable y con alta probabilidad de ejecución en el ámbito escolar.

Ahora bien, uno de los grandes problemas de los niños y adolescentes son los bajos niveles de actividad física, que a su vez inciden en la prevalencia de enfermedades crónicas no transmisibles, como la obesidad y sedentarismo, presentes cada vez más en edades tempranas. Medina, C., Jáuregui, A., Campos-Nonato, I., & Barquera, S. (2018) señalan la importancia de proponer acciones que permitan al estudiante reconocer el estado de su condición física para asumir comportamientos que contribuyan al mejoramiento de su salud. Ante este panorama, Mamani, Fuentes y Machaca (2017) plantean implementar con urgencia estrategias sistemáticas, funcionales y acogedoras para promover en los adolescentes la práctica de una actividad física regular. En este sentido, el uso de los test, desde una perspectiva pedagógica, puede constituirse en una alternativa de prevención y promoción de la salud.

Otro aspecto para reflexionar es la dinámica de la innovación en el uso de los test en educación física, si bien, en metodología y los contenidos, se han presentado transformaciones importantes, parece que las prácticas de evaluación se han anquilosado, generalmente los docentes recurren año tras año a las mismas pruebas, haciendo perder el interés de los estudiantes. En este sentido, Lafuente (2017) expone la necesidad de innovación en educación física como una acción motivadora, proporcionando situaciones de interacción, creando las condiciones necesarias para generar ambientes de aprendizaje significativo, aspectos que no son ajenos al uso de los test en educación física, que deben caracterizarse por su diversidad y creatividad.

Con base en los planteamientos anteriores, los test pueden representar aportes importantes en la formación integral de las personas si son utilizados apropiadamente, no solamente como instrumentos didácticos de medición y evaluación. Guío, F. (2013, pág.49) expuso que "...el uso de los test no se puede limitar a la evaluación, de hecho, se pueden constituir en un importante contenido educativo para la clase..." La dificultad no está en la herramienta, sino en cómo se utiliza. En esta propuesta, se pretende reivindicar su uso en la clase de educación física desde el diseño y propuesta de protocolos innovadores y declarando sus aportes educativos.

## Materiales y métodos

En un enfoque cualitativo de investigación acción pedagógica con alcance descriptivo y hermenéutico, el proyecto propone la detección, selección y diseño de protocolos de medición y evaluación de la condición física motriz en estudiantes matriculados en el proyecto de Media Fortalecida en Educación Física del Colegio Agustín Fernández I.E.D. con una perspectiva pedagógica en el uso y aplicación de test. Buscando respuestas a la pregunta: ¿Cuáles son las contribuciones educativas del uso de pruebas físicas innovadoras, a los estudiantes de media en educación física del Colegio Agustín Fernández I.E.D.? Se pretende contribuir al cambio en el uso de los test desde un modelo innovador, versátil y educativo, con alta posibilidad de ejecución y confiabilidad, dadas las condiciones y limitaciones que se tienen en la mayoría de las instituciones educativas para la medición de las capacidades físico-motrices de los estudiantes.

Desde los planteamientos de Elliot (2005) la investigación acción en educación se relaciona con problemas prácticos de los maestros derivados de su cotidianidad en la institución educativa, en donde a partir de las observaciones y la experiencia, se plantean reflexiones enfocadas al mejoramiento de la práctica pedagógica

y construcción del saber pedagógico. Así, el método de investigación adquiere sentido, teniendo en cuenta que el proyecto se fundamenta en las reflexiones derivadas de la experiencia del docente investigador en el uso de los test como parte de la práctica pedagógica, en un proceso de observación y sistematización durante dos años y la participación de 240 estudiantes de décimo y undécimo grado entre 15 y 18 años de edad.

La investigación acción se desarrolla a través de un proceso en espiral de ciclos de investigación compuesto por cuatro momentos: Planeación, Intervención, Observación y Reflexión, que derivan en una deconstrucción de la práctica para su posterior mejoramiento (Restrepo, B., 2004). En el trayecto de estos dos años de este proceso, se realizaron cuatro ciclos de investigación que se exponen a continuación:

**Tabla 1. Ciclos de investigación**

Ciclo de investigación	Ciclo I	Ciclo II	Ciclo III	Ciclo IV
Planeación	Detección de test físico motrices aplicables en la educación física	Selección de pruebas con condiciones prácticas y pedagógicas	Construcción de pruebas con condiciones prácticas y pedagógicas	Definición del modelo y protocolo de pruebas
Acción	Aplicación de pruebas: Primer semestre	Aplicación de pruebas segundo semestre	Aplicación de pruebas tercer semestre	Aplicación de pruebas cuarto semestre
Observación	Comportamiento práctico y pedagógico en la aplicación de las pruebas	Comportamiento práctico y pedagógico en la aplicación de las pruebas. Percepciones y actitudes de los estudiantes	Comportamiento práctico y pedagógico en la aplicación de las pruebas. Percepciones y actitudes de los estudiantes. Situaciones didácticas	Comportamiento práctico y pedagógico en la aplicación de las pruebas. Percepciones y actitudes de los estudiantes. Situaciones didácticas
Reflexión	Determinación de las contribuciones educativas y dificultades de aplicación	Determinación de las contribuciones educativas y solución alternativa a las dificultades de aplicación	Determinación de las contribuciones educativas, solución alternativa a las dificultades de aplicación, Aportes de los estudiantes	Determinación de las contribuciones educativas y solución alternativa a las dificultades de aplicación. Aportes de los estudiantes y pares profesionales

Fuente: elaboración propia

## Resultados

Luego de un proceso de revisión y búsqueda de diferentes pruebas y baterías para el diseño del modelo, se modificaron dos pruebas a las condiciones del contexto escolar: sit and reach y shoulder flex, se tomaron cuatro pruebas de la revisión de la batería eurofit efectuada por González R. y Ramírez, J. (2017): fuerza abdominal, sitting flex, lanzamiento del balón medicinal y salto vertical. Se diseñaron dos pruebas: round trip 30 metros y test de coordinación dinámica general, se agregaron el test de Illinois, con base en el estudio de Sanabria y Agudelo. (2012) y el test de skipping modificado, Feriche y Gutiérrez (1997). Cada una de las pruebas anteriores cumple con las condiciones de confiabilidad, validez y probabilidad de ejecución en el contexto escolar.

Para la ejecución de las pruebas, solamente se necesitaron dos sesiones de clase. En la primera sesión: shoulder flex, sitting flex, abdominales, Illinois, lanzamiento. En la segunda sesión: sit and reach modificado, salto vertical, round trip, coordinación y skipping. La práctica de estos diez test físico motrices permitió medir y evaluar la flexibilidad, agilidad, coordinación dinámica general, velocidad de desplazamiento, fuerza y resistencia cardiovascular, en un tiempo razonable y económico para el desarrollo de las actividades de aprendizaje en el plan de estudios de educación física, además los requerimientos de ejecución, escenarios y materiales no son de alta complejidad para el docente y la institución educativa.

La responsabilidad en la aplicación, administración y recolección de datos se otorga al estudiante, ya que no se trata de un proceso de validación de pruebas o resultados, sino de un ejercicio donde es fundamental la participación de los estudiantes en una dinámica de

aprendizaje cooperativo, que permitió aplicar las pruebas en un tiempo suficiente y apropiado. No obstante, es importante reconocer la rigurosidad y compromiso que asumen los estudiantes en el cumplimiento de los protocolos. En este sentido, se pueden evidenciar los aportes a los aprendizajes de los estudiantes en diferentes aspectos como: trabajo en equipo, sistematización de datos, solución de problemas, interpretación de información, comparación y correlación de resultados, aplicación de protocolos, organización de trabajo en equipo, manejo de instrumentos, reflexión sobre el estado de condición, reconocimiento de capacidades y habilidades, solidaridad, interdependencia motivadora, responsabilidad individual, honestidad, creatividad, entre otros aspectos relevantes a la multidimensionalidad de la persona, superando la percepción utilitaria y reduccionista que se tiene de los test.

Hay una percepción positiva del estudiante de los test como contenido de la clase, se asume la prueba como una alternativa que promueve la actividad física, son retadores, lúdicos, dinámicos, permiten la interacción con otros compañeros, evidencian las capacidades y permiten identificar los aspectos en que se debe mejorar. Además, la dinámica de aplicación de los test por los mismos estudiantes, les proporciona relativa autonomía en las prácticas de clase. En general los estudiantes expresan actitudes positivas hacia el uso de los test en clase, no obstante reclaman pruebas diferentes a las tradicionalmente usadas como el test de Wells, Leger, flexo-extensión de codo, salto largo sin impulso, entre otras.

La confiabilidad de cada prueba fue calculada con el método test-retest. A continuación se exponen los protocolos:

### Shoulder flex (flexibilidad de hombro)



Figura 1. Test modificado flexibilidad del hombro, shoulder flex test. - Elaboración propia.

Objetivo: Medir la amplitud de movimiento de los hombros.

Materiales: Transportador, bastón, colchoneta personal.

Procedimiento: El evaluado se ubica boca-abajo, sosteniendo el bastón con brazos extendidos y la barbilla en contacto con la colchoneta. Una vez ubicado en la posición inicial, se lleva el bastón a la mayor altura posible, manteniendo los brazos extendidos y sin flexionar las muñecas.

Criterio de medición: Se mide los grados en el ángulo formado entre el piso y la extensión de los brazos.

Confiabilidad: 0,87 – Buena.

### Sitting extensión (extensión sentado)



Figura 2. Sitting extensión test.

Objetivo: Medir la amplitud de la movilidad del tronco y abductores.

Materiales: Cinta métrica pequeña.

Procedimiento: El evaluado se sienta con las piernas extendidas y separadas a la mayor amplitud posible. Una vez tomada la posición inicial, se llevan los brazos lo más adelante posible sin flexionar las piernas.

Criterio de evaluación: Se mide la distancia alcanzada en centímetros.

Confiabilidad: 0,89 – Buena.

### Sit and reach modificado



Figura 3. Sit and reach modification.

Objetivo: Medir la amplitud de la movilidad del tronco y los músculos isquiotibiales.

**Materiales:** Prototipo para sit and reach modificado diseñado para el proyecto.

**Procedimiento:** El evaluado se sienta con la espalda y la cabeza apoyada contra un muro, las piernas extendidas y los brazos extendidos para medir el alcance que será la posición "0". Una vez determinado el alcance, sin flexionar las piernas se llevan las manos sobre la regla del prototipo a la mayor distancia posible.

**Criterio de evaluación:** Se mide la distancia alcanzada en centímetros.

**Confiabilidad:** 0,90 – Buena.

## Abdominales 30"

**Objetivo:** Medir la fuerza resistencia de los músculos abdominales.

**Materiales:** Colchoneta personal, cronómetro.

**Procedimiento:** Posición inicial sentado, con las piernas flexionadas, brazos cruzados en el pecho y manos en los hombros. A la indicación del evaluador se sube, llevando el tronco hasta las rodillas, se repite esta acción el mayor número de veces durante los treinta segundos.

**Criterio de evaluación:** Se contabiliza el número de repeticiones.

**Confiabilidad:** 0,95 – Excelente.

## Sitting throw (lanzamiento sentado)



Figura 4. *Sitting throw test (lanzamiento sentado).*

**Objetivo:** Medir la fuerza potencia de los brazos.

**Materiales:** Cinta métrica, balón medicinal de 4kg.

**Procedimiento:** Posición inicial sentado, con las piernas flexionadas, sin levantarse se lanza el balón medicinal por encima de la cabeza.

**Criterio de evaluación:** Se mide la distancia alcanzada en centímetros.

**Confiabilidad:** 0,89 – Buena.

## Vertical jump (Salto vertical)



Figura 5. *Vertical jump test (Salto vertical).*

**Objetivo:** Medir la fuerza potencia de las piernas.

**Materiales:** Cinta métrica.

**Procedimiento:** La cinta métrica se adhiere al muro a una altura conveniente. Se marca el alcance del evaluado extendiendo el brazo sobre la pared. Una vez marcado el alcance, se realiza un salto vertical llevando el brazo dominante sobre la cinta adherida a la pared y a la mayor altura posible.

**Criterio de evaluación:** Se registra la diferencia en centímetros entre la altura alcanzada y el alcance inicial.

**Confiabilidad:** 0,95 – Excelente.

## 30 Roundtrip Sprint (carrera de 30 metros ida y vuelta)



Figura 6. *Roundtrip Sprint test.*

**Objetivo:** Medir la velocidad de desplazamiento.

Materiales: Cronómetro, conos o postes señalizadores.

Procedimiento: Se marca un recorrido recto y en superficie plana de 10 metros. El evaluado debe realizar tres recorridos para completar 30 metros en el menor tiempo posible.

Criterio de evaluación: Tiempo en segundos.

Confiabilidad: 0,89 – Buena.

## Test de Illinois



Figura 7. Test de Illinois.

Objetivo: Medir la agilidad en el cambio de dirección.

Materiales: Conos señalizadores, cinta métrica, cronómetro.

Procedimiento: El evaluado debe realizar el recorrido mostrado en la figura en el menor tiempo posible:

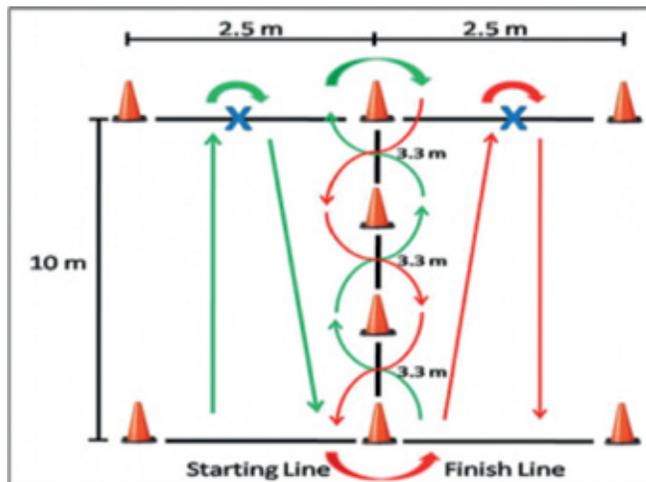


Figura 8. Recorrido Test de Illinois Fuente: Raya y cols (2013).

Criterio de evaluación: Tiempo en segundos.

Confiabilidad: 0,85 – Buena.

## Test de coordinación FGG



Figura 9. Test de coordinación FGG.

Objetivo: Medir la coordinación dinámica general.

Materiales: Cuerda para salto, 5 conos señalizadores, 1 balón de voleibol.

Procedimiento: El evaluado a la señal del evaluador debe realizar ininterrumpidamente y en el menor tiempo posible las siguientes tareas:

- Cinco saltos con cuerda,
- Slalom driblando el balón entre cinco conos ubicados cada 2 metros,
- Saltos sobre un aro ubicado al final del recorrido anterior abriendo y cerrando las piernas (dos adelante y atrás y dos laterales),
- Regresar a la línea de salida conduciendo el balón con los pies en slalom.

Criterio de evaluación: Tiempo en segundos.

Confiabilidad 0,96 – Excelente.

## Skipping modificado



Figura 10. Skipping test modificado.

**Objetivo:** Medir la resistencia cardiovascular.

**Materiales:** Cronómetro, cuerda.

**Procedimiento:** Se coloca una cuerda o banda elástica a la altura de la rodilla en flexión de 90 grados, una vez determinada la altura, se realiza skipping tocando la cuerda durante un minuto. Se cuenta el número de contactos de la cuerda con la rodilla derecha.

**Criterio de evaluación:** Número de contactos con la rodilla derecha.

**Confiabilidad:** 0,85 –Buena.

Teniendo en cuenta que el enfoque del proyecto es cualitativo y su objetivo fundamental no está en la validación y baremación de pruebas, se atribuye mayor importancia a los procesos de interpretación y evaluación que hace el estudiante de sus resultados y pueda construir sus propios planes de mejoramiento. En este sentido, a partir de los datos recolectados, utilizando el método de intervalos de frecuencia, se construyó el baremo de la batería propuesta:

**Tabla 2. Baremación de las pruebas**

%	SHOULDER FLEX Grados		SITTING FLEXION Cms		SIT AND REACH MOD. Cms		ABS 30 Repeticiones		SITTING THROW Mts		VERTICAL JUMP Cms		ROUNNTRIP SPRINT30 Seg.		ILLINOIS TEST Seg		FGG Seg.		SKIPPING MOD. Repeticiones	
	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M
10	67	56	85	73	53	49	46	63	5,78	9,8	50	65	7,6	6,8	16,1	14,4	17	15	102	129
9	60	50	76	65	48	45	42	58	5,38	9	46	60	8,6	7,2	16,7	14,9	21,1	17,5	93	118
8	53	44	67	57	43	41	38	53	4,98	8,2	42	55	9,6	7,6	17,3	15,3	25,2	20	84	107
7	46	38	58	49	39	37	34	48	4,54	7,4	38	50	10,6	8,0	17,9	15,8	29,3	22,5	75	96
6	39	32	49	41	34	33	30	43	4,1	6,6	34	45	11,7	8,4	18,5	16,3	33,4	25	66	85
5	31	26	40	33	29	29	26	38	3,66	5,8	30	40	12,7	8,8	19,1	16,8	37,5	27,5	57	74
4	24	20	31	25	24	25	22	33	3,22	5	26	35	13,7	9,2	19,7	17,3	41,6	30	48	63
3	17	14	22	17	19	21	18	28	2,78	4,2	22	30	14,8	9,6	20,3	17,8	45,7	32,5	39	52
2	10	8	13	9	14	17	14	23	2,34	3,4	18	25	15,8	10,0	20,9	18,3	49,8	35	30	41
1	3	2	4	1	9	13	10	18	1,9	2,6	14	20	16,8	10,4	21,5	18,8	53,9	37,5	21	30

% de Condición físico -motriz:

Evaluación:

Fuente: Elaboración propia

En el ejercicio pedagógico con este baremo, el estudiante primero ubica sus resultados en cada prueba, con una línea une los resultados construyendo su perfil de desempeño físico- motriz, luego calcula su porcen-

taje de condición, sumando los puntos obtenidos en cada prueba y dividiendo por diez, finalmente interpreta los resultados, reflexiona y propone el plan personal de mejoramiento de la condición física.



COLEGIO AGUSTÍN FERNÁNDEZ I.E.D.  
 "FORJADORES DEL BIEN Y DEL FUTURO CONSTRUYENDO UN PAÍS DE ESPERANZA"  
 APROBACIÓN DE ESTUDIOS GRADO 6 A 11 RESOLUCIÓN 7437 DEL 13/11/98  
 RESOLUCIÓN DE INTEGRACIÓN NO 1652 DE 24-07-05/2002



Perfil de la condición físico-motriz  
 Prof. Fernando Guío Gutiérrez

Apellidos y nombres:												Curso:									
TEST	FLEXIBILIDAD						FUERZA						VELOCIDAD		AGILIDAD		COORD. DIN. GRAL.		RESISTENCIA		
	SHOULDER FLEX		SITTING FLEXION		SIT AND REACH MOD.		ABS 30		SITTING THROW		VERTICAL JUMP		ROUNDTRIP SPRINT30		ILLINOIS TEST		FGG		SKIPPING MOD.		
%	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	
10	67	56	85	73	53	49	44	65	5,78	9,8	50	65	7,6	6,8	16,1	14,4	17	15	102	129	
9	60	50	76	65	48	45	42	58	5,05	9	46	50	8,63	7,21	16,7	14,89	21,1	17,5	93	118	
8	53	44	67	57	41	41	38	53	4,98	8,7	42	55	8,66	7,62	17,3	15,38	25,2	20	84	107	
7	46	38	58	49	39	37	34	48	4,54	7,4	38	50	10,69	8,03	17,9	15,87	25,5	22,5	75	96	
6	39	32	49	41	34	33	30	43	4,1	6,6	34	45	11,72	8,44	18,5	16,36	33,4	25	66	85	
5	31	26	40	31	29	29	26	38	3,66	5,8	30	40	12,75	8,85	19,1	16,85	37,5	27,5	57	74	
4	24	20	31	25	24	25	22	33	3,22	5	26	35	13,78	9,26	19,7	17,44	41,6	30	48	60	
3	17	14	22	17	19	21	18	28	2,78	4,2	22	30	14,81	9,67	20,3	17,83	45,7	32,5	39	52	
2	10	8	13	9	14	17	14	23	2,34	3,4	18	25	15,84	10,08	20,9	18,32	49,8	35	30	41	
1	3	2	4	1	9	13	10	18	1,9	2,6	14	20	16,87	10,49	21,5	18,81	53,9	37,5	21	30	

% de Condición físico -motriz:	70%
Evaluación:	Realizar en educación física ejercicios para mejorar la agilidad

Figura 11. Perfil de condición físico-motriz.

## Discusión y conclusiones

En el entorno académico de la educación física y en su perspectiva de disciplina pedagógica, se cuestiona el uso de los test, razón por la cual Martínez, Zagalas y Linares (2003) señalan que "...en el campo de la Educación Física, la evaluación de la condición física de los adolescentes presenta ciertas controversias sobre la idoneidad de llevar a cabo esta valoración de capacidades a través de test motores..." (p. 61). Sin embargo, estas apreciaciones se reducen a su función como herramienta de diagnóstico, calificación y/o evaluación, desconociendo las posibilidades educativas que estos instrumentos pueden aportar a las diferentes dimensiones de la persona. Cuando se utilizan pruebas físico motrices en la clase de educación física, se encuentran oportunidades para que los estudiantes tengan experiencias en aspectos relacionados con lo cognitivo, social y actitudinal, ya que no se trata de la simple aplicación de una prueba y la obtención de un resultado para definir una calificación.

López (2007) al referirse al uso de pruebas en educación física expresa que "...este sistema de evaluación-calificación es propio de modelos de educación física cuya única finalidad es el entrenamiento de cuerpos, no la educación de personas..." (61). En oposición a

estas afirmaciones, las acciones y procedimientos generados por la práctica de los test, van mucho más allá del resultado, pues se pretende abordar todas las interacciones, situaciones y problemas que se derivan cuando el estudiante tiene que comprender un protocolo, seguir unas instrucciones, recolectar unos datos, interpretar una información, comparar unos resultados, entender la razón fundamental de unos procedimientos, utilizar recursos técnicos, mecánicos y tecnológicos, organizar un grupo, construir unos implementos y trabajar colaborativamente para el logro de unos objetivos.

Cuando se realizan pruebas, los estudiantes realizan sus ejecuciones de acuerdo con las capacidades y posibilidades personales, haciendo de la clase un escenario de autoconocimiento, reflexión, inclusión y de evaluación compartida. Todos participan y se vinculan a las tareas propuestas en una dinámica de movimiento constante, situación que se diferencia de otras experiencias, como cuando se trabajan deportes de contacto o destrezas gimnásticas, donde algunos estudiantes por temor o capacidad se excluyen de la práctica. En este sentido, Ríos (2009) aporta sobre las posibilidades de inclusión que se deben construir desde las prácticas de la educación física: "...La escuela debe ser un motor para crear comunidad, facilitando autonomía e interdependencia al alumnado, mediante estrategias innovadoras

que permitan el trabajo educativo con todos y para todos” (85).

No obstante, para que los test puedan alcanzar estos valores educativos, es fundamental que el maestro de educación física tenga en cuenta algunas condiciones, como una complejidad apropiada de ejecución, la creatividad e innovación de las pruebas, la organización sistemática y coherente de la batería de pruebas, la disponibilidad de recursos y escenarios. Estos aspectos no van en detrimento de la calidad de las pruebas, más bien conducen al uso racional y coherente de los recursos y al mejoramiento de la dimensión estética de la clase, ante lo cual se hace necesario desarrollar la competencia docente de seleccionar o construir con fundamento las pruebas a utilizar en la clase de educación física, más aún, si se trata de utilizar estos instrumentos como un recurso significativo para el desarrollo de aprendizajes en el estudiante.

Cuando los estudiantes ejecutan test físicos se pueden observar sus conductas motrices, sus actitudes

lúdicas, axiológicas y por supuesto sus habilidades, que al margen del resultado, también se constituyen en criterios de evaluación.

Los estudiantes no se oponen a la práctica de test en educación física, por lo contrario, se sienten atraídos por el desafío o reto que significa para ellos confrontarse en una prueba, también para conocer con fiabilidad su estado de condición, sin embargo, reclaman pruebas diferentes, justas e innovadoras.

La didáctica juega un papel fundamental en el uso pedagógico de los test. Se obtienen mejores resultados cuando se le otorga al estudiante responsabilidad y confianza en la administración de las pruebas desde ejercicios de trabajo autónomo y cooperativo. No es conveniente que el profesor sea el único responsable en la aplicación de las pruebas y la recolección de información, por lo contrario, se trata de incrementar la intervención del estudiante para suscitar en él mejores posibilidades de aprendizaje.

---

## Bibliografía

- Elliott, J. (2005). *La investigación acción en educación*. Madrid. Morata.
- Feriche, B., Gutiérrez A. (1997) La curva de fatiga de Carlson: ¿Parámetro válido para la evaluación y control de la capacidad anaeróbica? *Apunts educacio física i sports*. 48 (2) 68 -73. Recuperado de: <http://www.revista-apunts.com/es/hemeroteca?article=731>
- Gonzalez, R., Ramírez, J. Reviewing the tests for the assessment of physical fitness in Secondary Schools. *Agora*. 19 (2-3) 355-378. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6261767>
- Guío, F. (2007). Medición de las capacidades físicas en escolares bogotanos aplicable en espacios y condiciones limitadas. *Educación Física y Deporte*. Universidad de Antioquia 26(1) 35-43. Recuperado de: <http://aprendeenlinea.udea.edu.co/revistas/index.php/educacionfisicaydeporte/article/viewFile/225/155>
- Guío, F. (2013). El uso pedagógico de los test en la clase de educación física: alternativas metodológicas. *Cuerpo,Cultura y Movimiento* 3(6) 47-61.
- Lafuente A. (2017). *Innovación metodológica en educación física: Juegos motrices y acondicionamiento físico en la asignatura actividad físico-deportiva y salud*. (Tesis de maestría) Recuperada de: [http://repositori.uji.es/xmlui/bitstream/handle/10234/112820/TFM\\_Lafuente\\_%20Barandarin\\_Aaron.pdf?sequence=1](http://repositori.uji.es/xmlui/bitstream/handle/10234/112820/TFM_Lafuente_%20Barandarin_Aaron.pdf?sequence=1)
- López P. (2007) la evaluación en educación física y su relación con la atención a la diversidad del alumnado. *Aportaciones, ventajas y posibilidades desde la evaluación formativa y compartida*. *Kronos* (11) 59-71. Recuperado de: [http://abacus.universidadeuropea.es/bitstream/handle/11268/3540/kronos\\_11\\_7.pdf?sequence=1](http://abacus.universidadeuropea.es/bitstream/handle/11268/3540/kronos_11_7.pdf?sequence=1)
- López Pastor, V., Monjas Aguado, R., Gómez García, J., López Pastor, E., Martín Pinela, J., González Badiola, J., Barba Martín, J., Aguilar Baeza, R., González Pascual, M., Heras Bernardino, C., Martín, M., Manrique Arribas, J., Subtil Marugán, P., Marugán García, L. (2006). La evaluación en educación física. Revisión de modelos tradicionales y planteamiento de una alternativa. *La evaluación formativa y compartida*. *RETOS. Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, (10), 31-41.
- Mamani R.; Fuentes J.; Machaca, M. (2017). Actividad física en adolescentes escolares de la ciudad de Puno. *Sportis. Revista Técnico-Científica del Deporte Escolar, Educación Física y Psicomotricidad*. 3(3) 525-541 Recuperado de: <http://revistas.udc.es/index.php/SPORTIS/article/view/sportis.2017.3.3.2015/pdf>

- Martínez E., Zagalaz M., Linares D. (2003). Las pruebas de aptitud física en la evaluación de la Educación física de la ESO. *Apunts: Educación física y deportes*. No. 71 61-70 Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=500539>
- Medina, C., Jáuregui, A., Campos-Nonato, I., & Barquera, S. (2018). Prevalencia y tendencias de actividad física en niños y adolescentes: resultados de Ensanut 2012 y Ensanut MC 2016. *Salud Pública de México*, 60(3, may-jun), 263-271. doi:<http://dx.doi.org/10.21149/8819>.
- Raya, M., Gailey, R., Gaunard I., Jayne, D., Stuart M., Gagne, E., Patrick G., Manrique, D., Muller, D., Tucker, C., (2013). Comparison of three agility tests with male servicemembers: Edgren Side Step Test, T-Test, and Illinois Agility Test. *JRRD*. 50 (7) 951-960.
- Restrepo, B. (2004). La investigación-acción educativa y la construcción de saber pedagógico. *Educación y educadores*, (7), 45-55.
- Ríos, M. (2009) La inclusión en el área de educación física en España. Análisis de las barreras para la participación y aprendizaje. *Ágora para la Educación Física* (9) 83-114. Recuperado de: [https://www5.uva.es/agora/revista/9/agora9\\_rios\\_6.pdf](https://www5.uva.es/agora/revista/9/agora9_rios_6.pdf)
- Sanabria, A., Agudelo, C. (2012). Programa de preparación física en velocidad de desplazamiento en el fútbol sala. *Educación Física y Deporte*, 30(2), 629-635. Recuperado de <http://aprendeonline.udea.edu.co/revistas/index.php/educacionfisicaydeporte/article/view/11320/10353>

