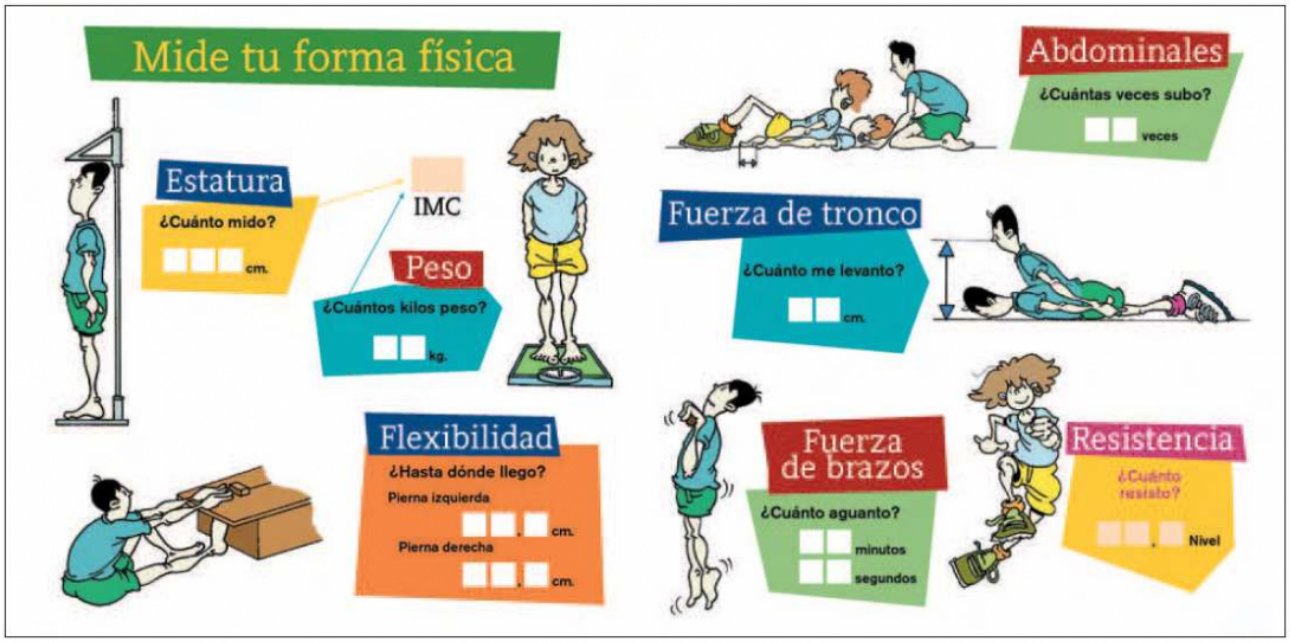
PROPÓSITO:

Que los estudiantes apliquen los diferentes test de rendimiento para evaluar sus cualidades físicas

MOTIVACIÓN:

Estimados estudiantes, en la siguiente guía va a encontrar actividades que se van a realizar durante las próximas dos semanas, dentro de la misma van a encontrar los textos o contenidos con el fin de apoyar el desarrollo de la misma y favorecer la comprensión del tema.

- Que observas en la imagen



EXPLICACIÓN:

Introducción

La evaluación de la condición física se basa en un conjunto de pruebas empleadas para medir el rendimiento físico de nuestros alumnos. Estas pruebas, las cuales nos permiten valorar el estado de forma de los alumnos, deben ofrecernos una información objetiva, fiable y válida que nos servirá de base para planificar correctamente los objetivos perseguidos.

Para poder aprender y practicar cualquier actividad físico-deportiva se requiere un cierto nivel de condición física y, su desarrollo, resulta pues muy importante. Sin embargo, tampoco debemos conceder todo el valor de la evaluación a este aspecto porque dejaríamos bastante pobre el verdadero sentido de este concepto.

En este artículo se pretende, por un lado, justificar las razones por las que incluir estas pruebas en nuestras clases y, por otro, explicar algunas de ellas para valorar las capacidades físicas básicas (resistencia, fuerza, velocidad y flexibilidad) de nuestros alumnos. Por último, se incluyen unos baremos orientativos de las pruebas y unas conclusiones generales.

1. Aproximación conceptual

http://ri.uaemex.mx/bitstream/handle/20.500.11799/...

Entendemos la **condición física** como el conjunto de cualidades anatómicas y fisiológicas que tiene la persona y que la capacitan en mayor o menor grado para la realización de la actividad física y el esfuerzo.
Podemos hablar de dos tipos de condición física:

- General: Es la que dota al sujeto del grado de eficacia necesario para desempeñar una actividad cotidiana, ya sea profesional, de ocio o de relación.
- Específica: Es la condición física necesaria para una práctica deportiva competitiva; es particular para cada tipo de deporte y requiere de un entrenamiento continuado y perfectamente planificado.

Para estimar la condición física utilizamos los **test de valoración física**, que son una serie de pruebas que nos van a posibilitar medir o conocer la condición física de nuestros alumnos de una forma objetiva. Son instrumentos para poner a prueba o de manifiesto determinadas características o cualidades de un individuo, en relación con otros.
Estas pruebas las podemos encontrar en dos contextos:

> 1º. En el **rendimiento deportivo** se utilizan para conocer el estado de los deportistas en un momento determinado.
> 2º. En el **ámbito educativo** se utilizan en la evaluación inicial para determinar el nivel de partida de los alumnos/as y en la evaluación final para comprobar si se han logrado las intenciones educativas.

2. Características de las pruebas

Entre las características más importantes que debe cumplir una prueba destacan:

- Validez: que mida exactamente lo que se pretende medir.
- Fiabilidad: es la precisión con la que se obtienen los resultados, de manera que cuando lo aplicamos dos o más veces a un mismo individuo en circunstancias similares obtenemos resultados análogos.
- Objetividad: Si se aplica el mismo test a un grupo por diferentes examinadores sus resultados deberían ser idénticos.
- Discriminabilidad: la prueba debe situar de una manera clara al alumno/a con respecto a los demás y con respecto a un baremo.
- Estandarización: debe ser uniforme y contrastado por una población grande.
- Facilidad: su aplicación no debe ser complicada no requerir excesivo

tiempo.
- Adecuación: también debe adaptarse a las características de los sujetos a los que se aplica.

Del mismo modo, siempre que realicemos un test habrá que tener presente que pueden producirse errores, debidos a causas:
- Físicas: aparato mal calibrado
- Psicológicas: distinta motivación de los alumnos.
- Fisiológicas: diferentes temperaturas ambientales, estado de salud, hora en que ha comido, calentamiento,...

Por otra parte, para la organización y administración de los tests es necesario tener en cuenta:
- Antes: selección de las pruebas, conocimiento del test, equipo e instalaciones, información que hay que dar,...
- Durante: seguridad en la ejecución, motivación y demostración.
- Después: adjudicación de puntuaciones, informar al alumno, diseño de fichas personales,...

3. Razones para aplicar estas pruebas

Entre las razones que explican la necesidad de aplicar estas pruebas destacan:
- Conocer la condición física de los alumnos/as y así poder calificarles.
- Permitir que el alumno /a conozca sus posibilidades y sus limitaciones.
- Crear, estimular y mantener motivaciones en los alumnos/as.
- Permitir la planificación del trabajo de forma fiable.
- Orientar la práctica deportiva y analizar la eficacia de los programas desarrollados.
- Saber qué áreas del programa necesitan ser mejoradas.
- Crear hábitos de vida saludables en los alumnos.
- Dotar de autonomía al alumno/a.
- Permitir agrupar a los alumnos por “niveles”.
- Informar de los progresos de aprendizaje a los padres de los alumnos.
- Pronosticar y orientar a los alumnos hacia un tipo de actividad u otra.

4. Pruebas de valoración de las cualidades físicas básicas

Las pruebas seleccionadas resultan fáciles de administrar y no requieren de material sofisticado.

Resistencia

La resistencia es aquella capacidad que nos permite llevar a cabo una dedicación o esfuerzo durante el mayor tiempo posible.
Las pruebas que nos permiten valorar esta capacidad son las siguientes:

A. Test de Cooper o Test de los 12 minutos

edad	sexo	muy buena	buena	media	mala	muy mala
13-14	H	2700+ m	2400 - 2700 m	2200 - 2399 m	2100 - 2199 m	2100- m
	D	2000+ m	1900 - 2000 m	1600 - 1899 m	1500 - 1599 m	1500- m
15-16	H	2800+ m	2500 - 2800 m	2300 - 2499 m	2200 - 2299 m	2200- m
	D	2100+ m	2000 - 2100 m	1700 - 1999 m	1600 - 1699 m	1600- m
17-20	H	3000+ m	2700 - 3000 m	2500 - 2699 m	2300 - 2499 m	2300- m
	D	2300+ m	2100 - 2300 m	1800 - 2099 m	1700 - 1799 m	1700- m

Consiste en recorrer la máxima distancia posible durante doce minutos. El alumno/a deberá permanecer en movimiento durante los 12 minutos, aceptándose, si es necesario, periodos de andadura. Es muy fácil de realizar y no requiere de grandes medios técnicos.
Tiene como principal objetivo medir la capacidad máxima aeróbica de media duración.
Por otro lado, aunque ésta prueba está catalogada como aeróbica, habría que tener en cuenta el sobreesfuerzo que se realiza en los últimos metros o minutos, llegando a crear una situación aeróbica-anaeróbica.

B. Test de Course Navette o Test de Leger-Lambert

Test de Ruffier Dickson

Menos de 0	Excelente
Entre 0 y 5	Muy bien
Entre 5 y 10	Bien
Entre 10 y 15	Regular
Entre 15 y 20	Débil

Consiste en recorrer durante el máximo tiempo posible una distancia de 20 metros a una velocidad progresiva que comienza a 8 km/h y va aumentando, de forma paulatina, cada minuto 0,5 km/h.
Es imprescindible seguir el ritmo que marca la cinta magnetofónica
Se repite el ciclo constantemente hasta que el alumno/a no pueda llegar a pisar la línea en el momento que lo señale la cinta. En ese momento se retirará de la prueba recordando el último periodo escuchado.
Su principal finalidad es medir la potencia aeróbica máxima.
C. Test de Ruffier-Dickson
Es una prueba que se realiza para medir la resistencia aeróbica al esfuerzo de corta duración y la capacidad de recuperación

cardíaca.
Es un test basado en una fórmula que sirve para obtener un coeficiente que nos da una valoración acerca de nuestro estado de forma. Dicho coeficiente se obtiene mediante la realización de 30 flexiones de piernas de un tiempo de 45 segundos.
(P0 + P1 + P2) – 200 /10

- P0 = Pulsaciones por minuto en reposo (basal).
- P1 = Pulsaciones por minuto después del ejercicio (adaptación).
- P2 = Pulsaciones por minuto después de un minuto de recuperación (recuperación).

Para realizar este test, primero hay que medir las pulsaciones en reposo (de pie o sentado) durante 1 minuto (P0).
A continuación, de pie, hacer 30 flexo-extensiones profundas de piernas (sentadillas), a ritmo constante con el tronco recto, en ángulo de 90º, en 45 segundos con las manos en la cadera. Si se terminan las sentadillas antes de los 45 segundos se continúa hasta el final.
Después de realizar este ejercicio y anotar las pulsaciones durante 1 minuto (P1), se realiza un descanso de 1 minuto (de pie o sentado) y se procede a registrar de nuevo las pulsaciones por minuto (P2)

- Nota: Las pulsaciones de P1 y P2 deben medirse en 15 segundos multiplicadas por 4 (equivalentes a un minuto), para eliminar el factor de recuperación.

Fuerza

Es aquella capacidad (física básica) que tiene el sujeto para superar, oponerse o contrarrestar una resistencia (por ejemplo un peso) que puede ser nuestro propio cuerpo u otros externos mediante una contracción muscular
Las pruebas que nos permiten valorar esta capacidad son las siguientes:

Tren inferior

Test de salto horizontal desde parado

Test de salto horizontal

Masculino

Puntuación	13	14	15	16
0,5	1.28-1.34	1.32-1.39	1.40-1.49	1.65-1.72
1	1.35-1.40	1.40-1.44	1.50-1.58	1.73-1.76
1,5	1.41-1.44	1.45-1.49	1.59-1.62	1.77-1.79
2	1.45-1.48	1.50-1.53	1.63-1.65	1.80-1.83
2,5	1.49-1.50	1.54-1.57	1.66-1.69	1.84-1.87
3	1.51-.152	1.58-1.59	1.70-1.74	1.88-1.92
3,5	1.53-1.54	1.60-1.61	1.75-1.77	1.93-1.96
4	1.55-1.57	1.62-1.65	1.78-1.79	1.97-1.98
4,5	1.58-.159	1.66-1.69	1.80-1.81	1.99-2.00
5	1.60-1.61	1.70-1.71	1.82-1.84	2.01-2.03
5,5	1.62-.163	1.72-1.74	1.85-1.88	2.04-2.06
6	1.64-1.67	1.75.1.78	1.89	2.07-2.09
6,5	1.68-1.69	1.79	1.90-1.93	2.10-2.12
7	1.70-1.72	1.80-1.84	1.94-1.99	2.13-2.14
7,5	1.73-1.76	1.85-1.87	2.00-2.04	2.15-2.18
8	1.77-1.79	1.88-1.94	2.05-2.09	2.19-2.21
8,5	1.80-1.84	1.95-1.99	2.10-2.15	2.22-2.29

9	1.85-1.91	2.00-2.09	2.16-2.22	2.30-2.40
9,5	1.92-1.99	2.10-2..34	2.23-2.39	2.41-2.60
10	2.00-2.40	2.35-2.60	2.40-2.65	2.61-2.80

Femenino

Puntuación	13	14	15	16
0,5	1.20-1.21	1.20-1.27	1.21-1.27	1.32-1.42
1	1.22-1.27	1.28-1.29	1.28-1.34	1.43-1.48
1,5	1.28-1.29	1.30-1.34	1.35-1.37	1.49-1.50
2	1.30-1.32	1.35-1.39	1.38-1.39	1.51-1.54
2,5	1.33-1.36	1.40	1.40-1.42	1.55-1.59
3	1.37-1.39	1.41	1.43-1.45	1.60-1.61
3,5	1.40-1.41	1.42-1.44	1.46-1.47	1.62
4	1.42-1.47	1.45-1.47	1.48-1.50	1.63-1.64
4,5	1.48-1.49	1.48-1.49	1.51-1.53	1.65-1.68
5	1.50	1.50-1.53	1.54-1.57	1.69-1.70
5,5	1.51	1.54-1.57	1.58-1.59	1.71
6	1.52-1.54	1.58-1.59	1.60-1.61	1.72-1.73
6,5	1.55-1.57	1.60-1.62	1.62-1.64	1.74-1.79
7	1.58-1.59	1.63-1.64	1.65	1.80
7,5	1.60-1.62	1.65-1.68	1.66-1.70	1.81
8	1.63-1.64	1.69	1.71-1.77	1.82-1.84
8,5	1.65-1.69	1.70-1.74	1.78-1.84	1.85-1.89
9	1.70-1.73	1.75-1.82	1.85-1.89	1.90-2.00
9,5	1.74-1.84	1.83-1.95	1.90-2.13	2.01-2.19
100	1.85-2.15	1.96-2.20	2.14-2.40	2.20-2.45

Se utiliza para comprobar la fuerza explosiva de la musculatura extensora de las caderas, rodillas y tobillos. Para ello el alumno se sitúa de forma que las puntas de los pies estén detrás de la

línea de batida y separadas a la anchura de la cadera con las rodillas flexionadas y los brazos hacia atrás.
Desde esta posición (con los dos pies simétricos), realizara? un salto ayudándose con un lanzamiento de brazos hacia delante y cayendo sobre la planta de los pies con las rodillas flexionadas.
El alumno/a puede levantar los talones del suelo para tomar impulso y debe realizar el salto con los dos pies a la vez.
Se mide desde la línea de salida hasta la primera señal producida después del salto.

Tren superior

Test de lanzamiento de balon medicinal

Se utiliza para comprobar la fuerza explosiva de la musculatura extensora de tronco, brazos y piernas.
Generalmente se utiliza un balón medicinal de 3 Kg. para los chicos y de 2 Kg. para las chicas.
El alumno/a se sitúa detrás de la línea de lanzamiento con ambos pies en el suelo y a la misma altura, sujeta el balón con ambas manos y lo sitúa por encima o detrás de la cabeza.
Desde esta posición lanza el balón con las dos manos hacia adelante y tan lejos como pueda. Durante la fase de lanzamiento y hasta que el balón llegue al suelo, los pies deben permanecer en contacto con el suelo.

Tronco

Test de abdominales en 30 segundos

Test de abdominales en 30 segundos

	Chicos				
	12-13	**14**	**15**	**16**	**17-18**
1	19	23	26	30	31
2	21	25	28	31	32
3	23	28	29	32	34
4	25	30	31	33	35
5	26	31	33	34	36
6	27	32	34	35	37
7	28	34	36	36	38
8	29	36	37	37	40
9	30	39	38	38	41
10	31	41	39	39	42
	Chicas				
	12-13	**14**	**15**	**16**	**17-18**
1	17	20	22	23	24
2	19	21	23	24	26
3	21	23	24	26	27
4	23	24	25	27	28
5	24	26	27	28	29
6	25	27	28	30	30
7	27	28	30	31	31
8	29	30	32	32	32
9	30	31	33	33	33
10	31	33	35	34	34

Se utiliza para comprobar la fuerza-resistencia de la musculatura abdominal. Para ello el alumno/a se tumba sobre la espalda, con piernas flexionadas y las plantas de los pies apoyadas en el suelo y separadas a la anchura de la cadera. Manos detrás del cuello entrelazadas o por delante a la altura del pecho, mientras que otra persona sujeta los tobillos.
A partir de esta posición, el alumno/a incorpora el tronco y

retorna a la posición inicial tantas veces como pueda en 30 segundos.

Velocidad

Es la capacidad que tiene el sistema nervioso de mandar impulsos a las distintas partes del cuerpo para efectuar acciones motrices en el menor tiempo posible ó la capacidad de reaccionar o realizar acciones motrices en el menor tiempo posible... a un ritmo de ejecución máximo y durante un período breve (que no presuponga la aparición de fatiga).

Sus características son: que sea de corta duración, que no se produzca fatiga y que supere resistencias externas de escasa magnitud.

Las pruebas que nos permiten valorar esta capacidad son las siguientes:

Test de los 50 metros lisos

Se utiliza para comprobar la velocidad de desplazamiento y de reacción. Para ello el alumno/a se sitúa de pie detrás de la línea de salida y, a la señal, debe recorrer 50 metros lo más rápido posible. El cronómetro se detiene cuando el alumno/a llega con el pecho a la línea final.

Test de velocidad de 10x5 metros

Su principal objetivo es medir la velocidad de desplazamiento y agilidad del alumno/a.´

Para ello, partiendo de una distancia de 10 metros delimitada por dos líneas paralelas, el alumno debe hacer cinco recorridos de ida y vuelta entre ellas en el menor tiempo posible.

Flexibilidad

La flexibilidad es la capacidad de extensión máxima de un

movimiento en una articulación determinada.
Las pruebas que nos permiten valorar esta capacidad son las siguientes:

Test de flexion profunda de tronco

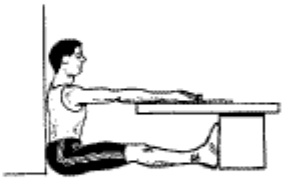
1] Prueba de Sit and Reach

	Frecuencia	Porcentaje
SI	67	42,1
NO	92	57,9
Total	159	100,0



2] Prueba modificada de Sit and Reach

	Frecuencia	Porcentaje
SI	9	5,7
NO	150	94,3
Total	159	100,0



3] Prueba de flexión de tronco adelante desde de pié

	Frecuencia	Porcentaje
SI	25	15,7
NO	134	84,3
Total	159	100,0



Se utiliza para medir la flexibilidad global del tronco y miembros superior e inferior.
Para ello el alumno se coloca descalzo en el aparato con los pies ubicados en el interior de la caja, de forma que el medidor quede posicionado justo debajo del alumno. Los talones están pegados a la tabla perpendicular a la separación que indica el punto cero del medidor.
A la señal del profesor, el alumno flexiona las piernas para llevar los brazos entre ellas a la vez que empuja un taco de madera con los dedos índice. Los brazos y manos están completamente extendidos para empujar el listón lo máximo posible.

El alumno debe empujar con las dos manos a la misma altura y los dedos índice unidos. Tampoco puede levantar la punta de los pies y la ejecución no es correcta si se finaliza con desequilibrio o caída hacia atrás.
El resultado se mide desde la línea demarcadora hasta el borde del taco de madera más cercano a los pies.
Test de flexión de tronco sentado
Se utiliza para comprobar la elasticidad de la musculatura isquiotibial y de la musculatura extensora de tronco.
No se necesita más que un banco sueco y una regla adosada a e?l.
El alumno/a se sitúa descalzo, sentado en el suelo con los pies apoyados en la pata del banco, con las piernas extendidas y pies juntos. Si la longitud de los pies es mayor que la altura del banco, se colocaran los talones en contacto con la pata del banco, abriendo las punteras y manteniendo éstas en contacto con los bordes laterales superiores del mismo
Desde esta posición, sin flexionar las rodillas, se realiza una flexión del tronco buscando alcanzar con las manos la mayor distancia posible y se mantendrá? esa posición al menos 2 segundos.
A continuación se anota en centímetros la mejor marca obtenida, la cual será negativa cuando no se alcanza el nivel del apoyo de los pies y positiva cuando lo sobrepasa.

5. Baremos de las pruebas por edad y sexo

Los baremos que se presentan en este punto son orientativos y los docentes deberemos adecuarlos a las características de cada grupo. Además, debemos tener en cuenta que la edad biológica y la cronológica no siempre coinciden (± 2 años de diferencia), así como que el proceso evolutivo del niño presenta enormes diferencias individuales en funcio?n de factores endógenos y exógenos.
Test de Cooper

Test de Ruffier Dickson

Menos de 0	Excelente
Entre 0 y 5	Muy bien
Entre 5 y 10	Bien
Entre 10 y 15	Regular

Entre 15 y 20 Débil

Course Navette

	Chicos				
	12-13	**14**	**15**	**16**	**17-18**
1	2	4	4	4	4
2	2,5	5	5	5	5,5
3	3	5	5,5	6	6,5
4	4	6	6,5	7	7,5
5	5	7	7,5	8	8,5
6	6	8	8,5	9	9,5
7	7,5	8,5	9	9,5	10
8	8,5	9	9,5	10	11
9	9	9,5	10	11	11,5
10	10	10,5	11	11,5	12

	Chicas				
	12-13	**14**	**15**	**16**	**17-18**
1	2	2,5	3	3,5	4
2	2	3	3,5	4	4,5
3	2,5	3,5	4	4,5	

EJERCICIOS:

DESCARGAR LA SIGUIENTE GUIA:

d5c421ea0a-pruebas-para-valorar-las-cualidades-fisicas.pdf

ACTIVIDAD

- 1.Realizar un esquema conceptual
- 2.Realiza un video y por escrito envía informe de los resultados de los siguientes test:
- 2.1. Test de FLEXIBILIDAD
- 2.2. De los 50 metros
- 2.3. De abdominales
- 2.4. Tes de salto horizontal
- 2.5 Test de Ruffier Dickson

EVALUACIÓN:

Va a reflexionar respecto a cómo se sintió y qué tanto aprendió en el desarrollo de esta guía didáctica:

¿Qué aprendió?

_____

_____

_____

¿Qué le gustó?

_____

_____

_____

¿Qué se le dificultó?

_____

_____

_____ BIBLIOGRAFÍA:

ÁLVAREZ DEL VILLAR, C. (1987). *La preparación física del fútbol basada en el atletismo*. Madrid, Gymnos.

BLANCO, F. (1994). *La evaluación en la educación secundaria.* Salamanca, Amarú

BLÁZQUEZ SÁNCHEZ, D. (1990). *Evaluar en Educación Física*. Barcelona, Inde.

GARCIA MANSO, J.; NAVARRO VALDIVIESO, M. y RUIZ CABALLERO, J. A. (1996). *Pruebas para la valoración de la capacidad motriz en el deporte. Evaluación de la condición física.* Madrid, Gymnos.

PÉREZ CERDÁN, J. P. (1998). *Libro de texto de Educación Física. Primer ciclo de ESO. Libro del alumno.* Salamanca. Kip ediciones.

PÉREZ CERDÁN, J. P. (1998). *Libro de texto de Educación Física. Segundo ciclo de ESO. Libro del alumno.* Salamanca. Kip ediciones.

RIVAS, J. (1990). Trabajo experimental: Test General de Aptitud Motriz. *Revista de Educación Física (COPLEF).* Madrid 18-25.