

Programa de actualización docente en
conocimientos **pedagógicos y disciplinares**

Curso virtual

Conocimientos *pedagógicos y disciplinares para la práctica docente*

2024

**Nivel de Educación Secundaria -
Área de Educación Física**

Unidad 2:
Conocimientos
*pedagógicos y disciplinares
del área de Educación Física*

Sesión 2:
Desarrollo de la competencia
“Asume una vida saludable”



Morgan Niccolo Quero Gaimé
Ministro de Educación del Perú

María Esther Cuadros Espinoza
Viceministra de Gestión Pedagógica

Eloy Alfredo Cantoral Licla
Dirección General de Desarrollo Docente

Ismael Enrique Mañuico Ángeles
Dirección de Formación Docente en Servicio

Nombre del material: Conocimientos pedagógicos y disciplinares para la práctica docente
Nivel de Educación Secundaria - Área de Educación Física
Año de publicación: 2024

Ministerio de Educación del Perú
Calle del Comercio 193, San Borja
Lima, Perú. Teléfono 615-5800
www.minedu.gob.pe

Todos los derechos reservados. Prohibida la reproducción de este fascículo por cualquier medio, total o parcialmente, sin la correspondiente cita.

Unidad 2

Conocimientos pedagógicos y disciplinares del
área de Educación Física

Sesión 2

Desarrollo de la competencia “Asume una vida
saludable”

En esta segunda sesión de la Unidad 2 profundizaremos en la comprensión de aspectos clave de la competencia “Asume una vida saludable”, y sus capacidades “comprende las relaciones entre la actividad física, alimentación, postura e higiene y la salud” e “incorpora prácticas que mejoran su calidad de vida”. También veremos como aspecto disciplinar las capacidades físicas para la salud.



Reflexión de la práctica pedagógica

Partiremos del análisis del siguiente caso:

En una reunión para planificar las actividades que se desarrollarán para mejorar la resistencia de los estudiantes, un docente comenta lo siguiente: “Cuando mis estudiantes participan en una actividad física de alta intensidad durante un tiempo prolongado, los niveles de fatiga varían considerablemente según el estado físico y emocional de cada uno. Si un estudiante está bien motivado, podría superar la fatiga exigiéndose a sí mismo sin darse cuenta del daño que le está causando a su cuerpo. Al fatigarse por el esfuerzo, la falta de oxígeno limita la actividad del cerebro y, después del ejercicio, estará tan cansado que no podrá responder adecuadamente a las exigencias de las siguientes clases, porque sus capacidades de observación, atención y memoria estarán afectadas por la fatiga”.

¿Qué tipo de resistencia está implicada en la situación descrita por el docente?

- a. Aeróbica
- b. Anaeróbica láctica
- c. Anaeróbica aláctica



Reflexionemos a partir de la situación presentada: :

- a. A partir de tu práctica pedagógica, ¿qué tipo de resistencia crees que está implicada en este caso?
- b. ¿Tus estudiantes desarrollan este tipo de resistencia?, ¿cómo?

**Comprensión de conocimientos y saberes**

Para resolver este y otros casos que te presentaremos, analizaremos lo siguiente:

2.1. Competencia “Asume una vida saludable”**2.1.1. Las capacidades físicas para la salud:****A. Capacidades físicas básicas:**

- Fuerza
- Resistencia
- Velocidad
- Flexibilidad

B. Capacidades físicas intermedias o resultantes:

- Potencia
- Resistencia muscular
- Agilidad

2.1. Competencia “Asume una vida saludable”

Debemos empezar señalando que la competencia “Asume una vida saludable” desarrolla conciencia acerca del bienestar común y la calidad de vida en los estudiantes. Para ello pone en práctica habilidades que los llevan a lograr una vida saludable, así como el cuidado y respeto de su entorno. De acuerdo con lo planteado con el CNEB, esta competencia implica que los estudiantes tomen conciencia sobre su bienestar, por lo que incorpora prácticas autónomas que conllevan a la mejora de su calidad de vida. Esto supone que comprende la relación entre la vida saludable y bienestar, así como la práctica de actividad física para la salud (...)

El logro de la competencia implica la combinación de dos capacidades:

Comprende las relaciones entre la actividad física, alimentación, postura, higiene corporal y salud.

Incorpora prácticas que mejoran su calidad de vida.



Por otro lado, la Organización Mundial de la Salud (OMS) define salud como un “estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades” (OMS, 1946). Este estado o modo de estar de la persona se encuentra sujeto a ciertas condiciones; en este caso, se señalan condiciones de bienestar: bien – estar, estar bien. Llevar una vida saludable involucra una serie de comportamientos y actitudes que le permiten a la persona controlar su estado de salud y disfrutar de un completo bienestar en todas sus dimensiones, en interacción armónica con su medio ambiente, mejorando su calidad y ampliando su esperanza de vida.

Ahora, la condición física es el estado de forma de cada persona (Torres, 2005). Para Castañer y Camerino (2006, p. 122), “viene a entenderse como un estado óptimo y saludable del funcionamiento corporal y motriz que se encuentra influenciado por la actividad física regular, la dotación de una estructura genética y una adecuada nutrición”.

Siendo así, la condición física se considera como un indicador de salud, puesto que se debe realizar actividad física de manera regular para el mantenimiento de la condición física, y esta, como se sabe, tiene entre sus beneficios la prevención de enfermedades, la promoción de la salud y la mejora de la calidad de vida en general. Un cuerpo humano funciona de manera más eficiente y saludable cuando está activo y en forma.

Nota

Los beneficios que se le atribuyen a la práctica regular de actividad física son diversos y abarcan aspectos clave para la salud. En primer lugar, se destaca la promoción de un sistema cardiovascular eficiente, músculos fuertes, flexibilidad y una composición corporal equilibrada. Ello no solo influye en el bienestar físico, sino que también está asociado a la reducción del riesgo de enfermedades crónicas, como cardiopatías, diabetes tipo 2, hipertensión arterial y algunos tipos de cáncer.

Asimismo, la práctica continua de actividad física desempeña un papel crucial en el fortalecimiento del sistema inmunológico, puesto que puede ayudar a prevenir enfermedades infecciosas, así como reducir la frecuencia y gravedad de las enfermedades. Del mismo modo, tiene beneficios significativos para la salud mental, ya que está asociada a la reducción del estrés, ansiedad y depresión.

Una práctica de actividad física habitual promueve la liberación de endorfinas, dopaminas y serotonina, neurotransmisores que mejoran el estado de ánimo. Estos beneficios a nivel físico y mental contribuyen a un mayor nivel de energía y vitalidad en la vida diaria.

Como si no fuese suficiente, los estudios en neurociencia han demostrado que la actividad física regular estimula el crecimiento de células cerebrales, especialmente en áreas relacionadas con el aprendizaje y la memoria. También mejora la capacidad de concentración y atención, e influye positivamente en la plasticidad cerebral (lo cual permite una adaptación más efectiva a nuevos aprendizajes y experiencias). Como resultado de ello se produce un impacto positivo en el rendimiento cognitivo.

2.1.1 Las capacidades físicas para la salud

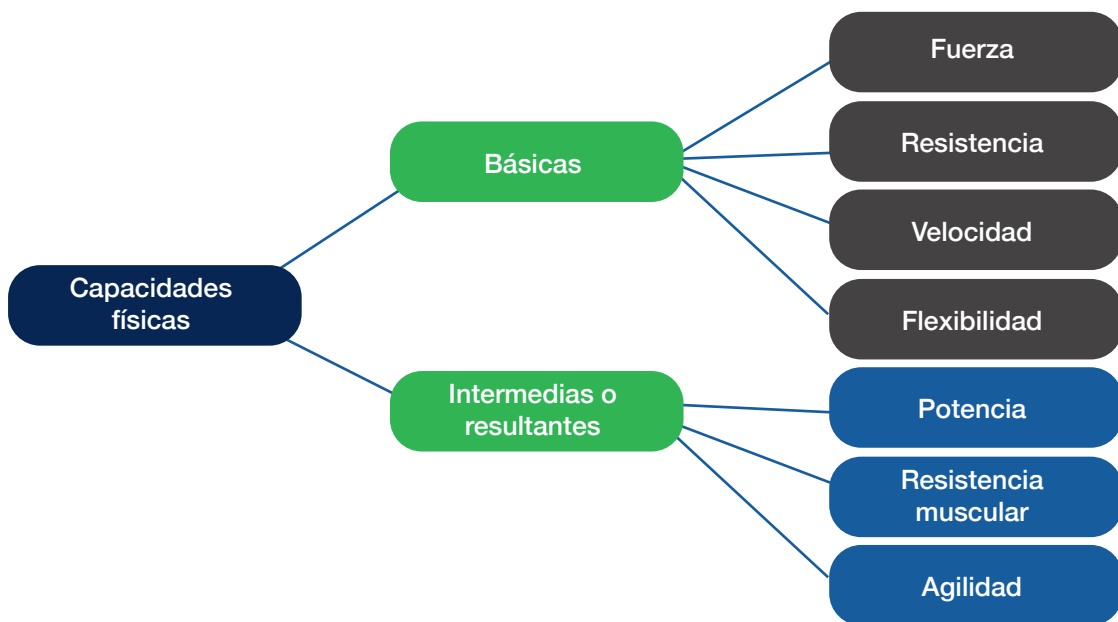
La condición física está determinada por el nivel de desarrollo de las diferentes capacidades físicas básicas (fuerza, resistencia, velocidad y flexibilidad) (González et al., 2014). Hay que entenderla como un conjunto de capacidades que constituyen el soporte de toda práctica física, ya que sin estas no es posible imaginar el adecuado desenvolvimiento en la realización de movimientos (Peral, 2009).

Las capacidades físicas son cualidades, factores, potencialidades o recursos personales que tiene el individuo. Son “predisposiciones innatas” de los individuos, factibles de mejora en un organismo sano y que le permiten todo tipo de movimientos. Se manifiestan en todas las habilidades motrices. Por ejemplo, el salto necesita potencia, la cuadrupedia precisa fuerza, correr rápidamente manifiesta la velocidad, agacharse evidencia flexibilidad, etc. (Cañizares, 2004).

También son conocidas como capacidades condicionales o fundamentales porque condicionan el rendimiento físico del individuo y pueden ser desarrolladas mediante la práctica de actividad física regular (Hernández et al., 2004). No obstante, debemos alejarnos de la noción de “rendimiento deportivo” y centrarnos en los aspectos educativos y saludables. La mejora de las capacidades físicas básicas en los estudiantes de educación básica se basa en la práctica de la educación física y como factor en la ejecución de la habilidad motriz (Avella et al., 2015). Recordemos que, en el ámbito educativo, el componente de la salud es primordial; de ahí que hoy hablemos del término “condición física - salud”. Al contrario, el acondicionamiento físico específico se asocia al rendimiento deportivo y la competición, lo cual queda fuera del ámbito educativo (Delgado & Tercedor, 2002).



Ahora nos centraremos en una clasificación general de las capacidades físicas.



A. Las capacidades físicas básicas

Es necesario precisar que no existe una separación clara entre estas capacidades, puesto que cada una de ellas tiene distinto grado de intervención en la práctica motriz. Empero, para ser más explícitos en la caracterización de cada una de estas, se describirá cada una de ellas.

Se denominan “capacidades físicas básicas” porque hacen referencia a los atributos relacionados con la aptitud física de una persona. Son fundamentales para el funcionamiento y desempeño general del cuerpo en las diversas actividades diarias, así como en la participación de modalidades deportivas y el mantenimiento de un estilo de vida saludable. Además, son la base para el desarrollo de otras habilidades más específicas y complejas estas son:

- **Fuerza**

Es la “capacidad motriz de superar una resistencia mediante la tensión que ejerce la musculatura” (Castañer & Camerino, 2006, p. 131).

Podemos decir también que es la capacidad que poseemos para superar o resistir una oposición mediante las contracciones musculares. Esta capacidad nos permite no solo vencer resistencias externas, sino también generar la tensión necesaria para enfrentarlas. En esencia, la fuerza se manifiesta en la capacidad de nuestros músculos para realizar trabajos físicos, ya sea al superar una resistencia existente o al crear la tensión requerida para abordar un desafío particular. En el contexto del entrenamiento físico y la actividad deportiva, el desarrollo de la fuerza es fundamental para mejorar el rendimiento y la capacidad funcional del cuerpo.

En el ámbito del acondicionamiento físico y el entrenamiento deportivo, la fuerza se clasifica generalmente en varios tipos según el movimiento o la forma en que se aplica. En este contexto hay una descripción de la fuerza y sus tipos.

Tipos de fuerza		Definición
Por el tipo de contracción	Fuerza isotónica	La fuerza isotónica es la capacidad de los músculos para contraerse y moverse en un rango completo de movimiento. Un ejemplo común es levantar y bajar pesas en un ejercicio de bíceps curl. Ejemplo en el ámbito educativo: actividades lúdicas o juegos que impliquen levantar o mover objetos pesados
	Fuerza isométrica	La fuerza isométrica es la capacidad de los músculos de contraerse sin cambiar su longitud ni realizar un movimiento visible en las articulaciones. Un ejemplo sería sostener una posición estática, como una plancha abdominal. Ejemplo en el ámbito educativo: actividades lúdicas o juegos en que las y los estudiantes adopten posiciones estáticas y las mantengan el mayor tiempo posible.

Tipos de fuerza		Definición
Por la resistencia superada	Fuerza máxima	La fuerza máxima se refiere a la mayor cantidad de peso que puede cargar una persona en un solo intento. Es un indicador de la capacidad máxima de los músculos para generar fuerza en un esfuerzo único. El ejemplo clásico es el levantamiento de pesas. Ejemplo en el ámbito educativo: cargar a un compañero de su misma estatura y complexión
	Fuerza explosiva	La fuerza explosiva se refiere a la capacidad del sistema neuromuscular para generar la máxima velocidad de contracción en un breve periodo. Este tipo de fuerza es crucial en actividades que requieren rápidos estallidos de energía y movimientos explosivos. Ejemplo en el ámbito educativo: carrera de salto largo con impulso
	Fuerza resistencia	La fuerza resistencia es la capacidad de los músculos de trabajar de manera sostenida durante un periodo prolongado sin fatigarse rápidamente. Implica la capacidad de realizar actividades que requieren fuerza durante un tiempo extendido, como correr largas distancias o realizar repeticiones continuas de un ejercicio. Ejemplo en el ámbito educativo: actividades en circuitos en los que se deban considerar ejercicios de saltos, planchas, vencer obstáculos, entre otros

Elaboración propia

Como ya hemos mencionado anteriormente, este tipo de clasificación de la fuerza obedece al entrenamiento deportivo. Aun así, debemos reconocer la importancia de sus aplicaciones en el ámbito educativo, especialmente con el propósito de mantener la forma física. Es decir, aunque la categorización de la fuerza se origine en el contexto deportivo, no impide reconocer y aprovechar sus beneficios en el ámbito educativo, donde puede ser utilizada como una herramienta para promover la salud y el bienestar físico.



Ideas de actividades para el desarrollo de la fuerza

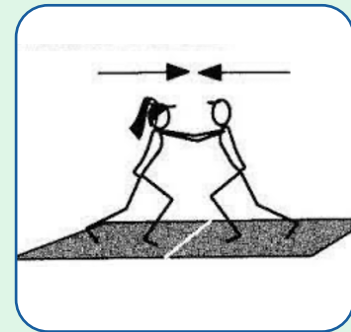
Ejercicios por parejas (empujar, tirar), trepas, cuadrupedias, saltos, lanzamientos, circuitos con diferentes estaciones, entre otros

Juego de empujes

Consiste en que cada equipo intenta empujar a su pareja hasta que cruce la línea trazada. Se otorga un punto por cada estudiante del equipo que logre hacerlo.

Indicaciones

- Divide a los estudiantes en dos equipos.
- Marca una línea central en el suelo y otra a 5 m en cada lado.
- Cada equipo se debe colocar frente a frente, con la línea central sirviendo como punto de separación.
- A la señal, deberán empujar a una o un compañero del otro equipo hasta que cruce la línea de su campo.



• Resistencia

Al hablar de la capacidad de resistencia nos referimos a la capacidad de realizar o mantener un esfuerzo durante el mayor tiempo posible, o a la capacidad de resistir a la fatiga.

Castañer y Camerino hacen referencia a la esfera de las capacidades físico-motrices; y distinguen dos: la resistencia aeróbica, dependiente principalmente del sistema cardiovascular, y la resistencia muscular, que será motivo de análisis como una capacidad intermedia (pues se encuentra sujeta a la intervención de dos sistemas: muscular y cardiorrespiratorio). Entonces, siguiendo esta misma línea, señalamos que:

“La resistencia es la capacidad de consumo de oxígeno necesaria para soportar el estado de fatiga progresiva que sobreviene en un trabajo motor de larga duración” (Castañer y Camerino, 2006, p. 125).

Cuando se precisa que existe el consumo de oxígeno se hace referencia a las funciones del sistema cardiovascular y respiratorio, pues son estos los encargados de transportarlo a los tejidos y, con ello, utilizarlo durante periodos prolongados de actividad física. En otras palabras, se trata de la eficiencia con la que el cuerpo puede suministrar y utilizar oxígeno durante el ejercicio aeróbico.



Nota

La resistencia aeróbica está estrechamente relacionada con la salud cardiovascular y la capacidad funcional general del organismo debido a que implica:

- la capacidad del corazón de bombear sangre de manera efectiva;
- la capacidad de los pulmones de tomar oxígeno y eliminar dióxido de carbono; y
- la eficiencia de los músculos para utilizar el oxígeno y producir energía mediante procesos aeróbicos.

Una buena resistencia aeróbica está asociada a beneficios para la salud, como una menor incidencia de enfermedades cardiovasculares, mejor control del peso, mejor salud mental y una mayor capacidad funcional en la vida diaria.

Vamos a identificar una clasificación de la resistencia según la vía energética utilizada.

Resistencia aeróbica

Aquella que posibilita que un músculo trabaje a intensidad moderada durante un periodo prolongado, con un consumo significativo de oxígeno adaptado a la actividad que se está realizando.

Ejemplo: carrera de resistencia, baile

Resistencia anaeróbica

La resistencia anaeróbica se refiere a la capacidad del cuerpo de realizar esfuerzos de alta intensidad durante un corto periodo, lo que propicia que el nivel de consumo de oxígeno supere el límite máximo.

Ejemplo: ejercicios burpees o carreras de obstáculos que exigen esfuerzos explosivos y cambios de dirección

Mixta o específica

O también llamada específica, se refiere a la combinación de dos tipos distintos de resistencia: la aeróbica y la anaeróbica. Depende de la modalidad deportiva o la actividad motriz que se esté realizando.

Ejemplo: En el fútbol se debe mantener el ritmo de juego durante los 90 minutos de partido; sin embargo, hay momentos en que se deben realizar sprint cortos para llegar a la pelota, anticiparse o atacar.



Resistencia Anaeróbica Láctica	Resistencia Anaeróbica Aláctica
Implica la producción de energía sin la presencia de oxígeno. Se acumula lactato, el cual inhibe la acción muscular.	Involucra la producción de energía sin la participación del sistema aeróbico y sin acumulación de ácido láctico.
Ejemplo: carreras explosivas de 100 o 200 metros (se manifiesta en la velocidad inicial)	Ejemplo: carreras de 50 metros planos, saltos en vertical



- Velocidad**


“Capacidad de desplazar una acción motriz o una secuencia de acción de un punto espacial a otro, con el máximo nivel de aceleración” (Castañer y Camerino, 2006, p. 128).

La velocidad es una capacidad física básica que permite ejecutar movimientos en el menor tiempo posible. Implica la rapidez con la que un individuo puede iniciar, mantener o cambiar una posición o dirección en respuesta a un estímulo. Esta capacidad, al igual que la resistencia, depende del desarrollo del sistema cardiorrespiratorio. Algunos autores la asocian a la resistencia anaeróbica.


Como ya hemos señalado, la resistencia anaeróbica permite resistir un esfuerzo intenso el mayor tiempo posible con una elevada deuda de oxígeno (Perelló, 2003).

La velocidad se puede clasificar en tres.

Tipos de velocidad	Ideas de actividades
<p>Velocidad de reacción: La velocidad de reacción o rapidez es la capacidad de responder rápida y eficientemente a un estímulo externo. Según la teoría del procesamiento de la información, esta capacidad implica la percepción del estímulo, la toma de decisiones y la ejecución del movimiento en un tiempo mínimo (Schmidt, 1991).</p>	<p>Participar en una carrera que involucre señales auditivas o visuales, fomentando una respuesta inmediata</p> 
<p>Velocidad gestual: También conocida como velocidad acíclica, se refiere a la capacidad de ejecutar gestos o movimientos específicos en un tiempo reducido. Este componente de la velocidad es vital en deportes y actividades que demandan acciones técnicas precisas, y se fortalece mediante la repetición y la práctica.</p>	<p>La práctica regular de habilidades deportivas específicas, como lanzar una pelota con precisión o realizar la entrada en doble ritmo en el baloncesto</p> 

Tipos de velocidad	Ideas de actividades
<p>Velocidad de traslación: La velocidad de traslación, de desplazamiento o cíclica se define como la capacidad de desplazarse de un lugar a otro en el menor tiempo posible.</p>	<p>Carreras cortas, carreras de relevos o juegos que involucren desplazamientos rápidos</p> 

Nota
El desarrollo de la velocidad, al depender del sistema cardiorrespiratorio, propicia la mejora de este sistema mediante el aumento de la frecuencia cardíaca y la optimización de la circulación sanguínea. Asimismo, estimula el sistema nervioso central, mejorando la coordinación y sincronización de los movimientos. Además, contribuye al fortalecimiento de fibras musculares rápidas, potenciando la fuerza explosiva. También impacta positivamente en la función cognitiva al exigir procesos mentales rápidos y la toma de decisiones instantánea.



- Flexibilidad**

“Capacidad de usar los grados de movilidad de las articulaciones y de elasticidad de los grupos musculares que inciden en la acción de una ejecución motriz” (Castañer y Camerino, 2006, p. 134).

La flexibilidad se refiere a la capacidad de los tejidos musculares y articulares de experimentar movimientos amplios y sin restricciones. La flexibilidad se asocia a la capacidad de realizar movimientos en diferentes direcciones y planos, y está determinada por la elasticidad muscular, la movilidad articular y la longitud de los tendones.

Al consultar sobre su tipología, se señalan dos:



Flexibilidad estática

Este tipo de flexibilidad se manifiesta al mantener una posición estirada durante un prolongado periodo en movimiento.

Ejemplos del desarrollo de esta flexibilidad



Los estiramientos estáticos ayudan a mejorar la extensibilidad muscular y la movilidad articular, contribuyendo a un rango de movimiento más amplio. Se utilizan en los momentos de activación o calentamiento antes de cualquier práctica física.



El yoga y pilates, que favorecen la flexibilidad mediante la realización de poses que estiran y fortalecen los músculos, mejorando la movilidad y reduciendo la rigidez.



Flexibilidad dinámica

Se refieren a la capacidad de realizar movimientos articulares amplios de forma controlada y con velocidad. Aquí algunos ejemplos de cómo se manifiesta:



Muchos estilos de baile, como el contemporáneo o jazz, requieren movimientos fluidos y controlados que implican flexibilidad dinámica.



En disciplinas como la gimnasia artística, los atletas deben demostrar flexibilidad dinámica al realizar rutinas que involucran acrobacias y movimientos fluidos.

Al ser la única capacidad que involuciona con el paso de los años, se requiere la práctica de actividades y ejercicios que ayuden a mantenerla. Integrar ejercicios específicos para cada tipo de flexibilidad puede ayudar a optimizar el rendimiento en diversas actividades físicas y deportivas.

B. Las capacidades físicas intermedias o resultantes

Son el conjunto de capacidades que se sitúan en la intersección de las capacidades físicas básicas. Involucran dos sistemas para evidenciar su manifestación (Castañer y Camerino, 2006, p. 136).

Algunos las llaman capacidades físicas resultantes, ya que consideran que resultan de la combinación de dos capacidades básicas. Ambos casos consideran las siguientes capacidades:

- **Potencia**

“Es la capacidad que permite conseguir una tensión muscular máxima en un mínimo de tiempo” (Castañer y Camerino, 2006, p. 137)

La potencia puede ser entendida como la capacidad de un individuo para generar una fuerza máxima en sus músculos de manera rápida y eficiente. Implica una combinación eficiente de fuerza y velocidad.

Esto es esencial en actividades que requieren explosividad y en deportes como levantamiento de pesas, *sprinting*, salto vertical, entre otros, en los que la velocidad y fuerza son cruciales.

Castañer señala que es mucho más complejo que solo referirnos a velocidad más fuerza ($V + F = P$), puesto que requiere de la capacidad del sistema nervioso para transmitir la respuesta que pone en acción el sistema muscular.

Ideas de actividades para la manifestación de la potencia

Es esencial tener en cuenta que estas capacidades son indispensables para cualquier manifestación motriz. Por lo tanto, no debemos descuidar su progreso y tampoco caer en el entrenamiento y acondicionamiento físico. Desarrollar actividades físicas que resalten la potencia contribuye a mejorar la capacidad funcional del cuerpo, facilitando la realización de actividades cotidianas. Esta mejora cobra una relevancia significativa a medida que envejecemos, ya que ayuda a preservar la independencia y calidad de vida.



Juego de saltos de soga

Este juego permite el desarrollo de la potencia en el tren inferior. Se puede realizar entregando una soga o comba a cada participante, o también en grupo.

Juego de balón prisionero

Este tipo de juegos, u otros que involucren acciones de lanzamiento, ayudan a desarrollar la fuerza en los brazos y la capacidad de generar potencia al lanzar rápidamente para atinarle al oponente.



• Resistencia muscular

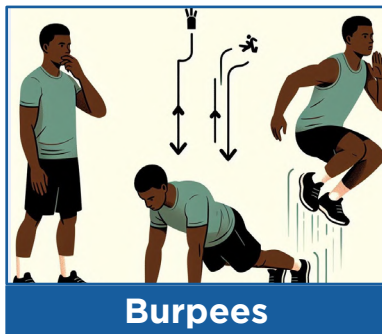
“Es la capacidad que permite producir durante el mayor tiempo posible, o mediante varias repeticiones, un esfuerzo del organismo tanto general como local” (Castañer y Camerino, 2006, p. 141).

La resistencia muscular se refiere a la capacidad del sistema musculoesquelético para realizar contracciones repetitivas o mantener una contracción continua durante un periodo prolongado. Implica la capacidad de los músculos de resistir la fatiga y mantener la fuerza o potencia a lo largo de una actividad.

Esta capacidad es esencial para el desempeño en actividades físicas de larga duración y en situaciones donde se requiere mantener la fuerza o el esfuerzo durante periodos extendidos. Un claro ejemplo de la manifestación de la resistencia muscular se da en el ámbito deportivo. Mantener el ritmo de juego en disciplinas como baloncesto, balonmano, fútbol o rugby demanda esta capacidad, así como resistencia para afrontar una maratón. Estos ejemplos recalcan la importancia de la resistencia muscular en el plano deportivo.

En el contexto de las clases de Educación Física podemos fomentar el desarrollo de esta capacidad mediante actividades dinámicas y variadas. Juegos de persecución, esquivas, caídas y levantamientos,

entre otras dinámicas que se repitan frecuentemente y se mantengan durante periodos extendidos, contribuyen al fortalecimiento de la resistencia muscular de manera efectiva. Ejercicios como *burpees*, *jumping jacks* y *mountain climbers* en series como parte de nuestras rutinas de activación también aportan en la promoción de la resistencia muscular de manera integral.



- **Agilidad**

“La agilidad se considera como la capacidad de ejecutar acciones motrices combinadas de manera rápida y precisa en un tiempo dado” (Castañer y Camerino, 2006, p. 144).

La agilidad es una capacidad física que se refiere a la habilidad de cambiar de dirección o posición del cuerpo de manera rápida y precisa, manteniendo el control y la coordinación. Implica la capacidad de realizar movimientos fluidos, flexibles y eficientes, especialmente en situaciones que requieren respuestas rápidas y adaptaciones a cambios inesperados.

A partir de ello podemos entender que la velocidad; (en especial la de reacción); y la flexibilidad; (especialmente la movilidad articular); desempeñan un papel crucial en la consecución óptima de la agilidad. Estas dos capacidades facilitan los procesos neuromusculares esenciales en la ejecución de cualquier acción motriz en la que la agilidad sea protagonista.

Es claro que el equilibrio y la coordinación juegan un papel preponderante en el desarrollo de la agilidad puesto que requieren adaptarse a situaciones nuevas y resolver desafíos motrices de manera rápida.

Ideas de actividades para la práctica de la agilidad

La aplicación de la agilidad en las actividades lúdicas y/o deportivas promueve la mejora de la capacidad de reacción y resulta en un rendimiento más eficiente en situaciones que demandan movimientos rápidos y cambios constantes de dirección. Además, promueve la coordinación neuromuscular y la propiocepción, aspectos cruciales para la eficacia motriz y prevención de accidentes.

Carreras de obstáculos

Organizar carreras que incluyan saltos, giros y cambios de dirección alrededor de obstáculos para simular situaciones de juego o competición



Juegos de esquivas

Juegos que involucren esquivar o evadir obstáculos, como el quechi, balón prisionero, guerra de pelotas, entre otros, son excelentes para exigir cambios frecuentes de dirección y capacidad de respuesta.

Nota

Castañer y Camerino destacan una capacidad física intermedia adicional, el “*stretching*” muscular. Podemos entenderla como la elasticidad muscular, que implica la habilidad de preservar la tonoelasticidad y consistencia del tejido muscular. Según los autores, esta capacidad se encuentra influenciada por los sistemas musculoesqueléticos y el tonoelástico, interrelacionándose con la capacidad de resistencia aeróbica.

Todavía no existe un consenso académico sobre la consideración del *stretching* muscular como una capacidad física equiparable a las demás; sin embargo, dentro del marco del enfoque global sistémico de la motricidad que señalan Castañer y Camerino, se la contempla como una capacidad física legítima.





Ideas fuerza

Las **capacidades físicas básicas**, como la fuerza, resistencia, flexibilidad y velocidad, son elementos inherentes a cualquier manifestación motriz. Entonces, desde la práctica docente, es necesario desarrollar actividades cotidianas o deportivas para un desenvolvimiento óptimo y mantenernos saludables.

En el ámbito educativo, resulta fundamental fomentar el desarrollo de las capacidades físicas para contribuir al bienestar general de los estudiantes. En ese sentido, cabe precisar que los docentes de Educación Física no se enfoca en el acondicionamiento físico, sino que busca diseñar situaciones de aprendizaje que propicien diversas manifestaciones motrices en las cuales se evidencie la aplicación de las **capacidades físicas**.

Mejorar las capacidades físicas no debe limitarse al ámbito del rendimiento deportivo, sino que se presenta como un factor crucial para la salud general. Entonces, desde la práctica docente, es necesario fortalecer la resistencia, mantener la flexibilidad y potenciar la fuerza, aspectos que contribuyen directamente a prevenir lesiones, mejorar la calidad de vida y promover el bienestar integral de las y los estudiantes.



Aplicación en la práctica

Retomemos el caso inicial de este fascículo para analizarlo y reflexionar sobre el mismo:

En una reunión para planificar las actividades que se desarrollarán para mejorar la resistencia de los estudiantes, un docente comenta lo siguiente: “Cuando mis estudiantes participan en una actividad física de alta intensidad durante un tiempo prolongado, los niveles de fatiga varían considerablemente según el estado físico y emocional de cada uno. Si un estudiante está bien motivado, podría superar la fatiga exigiéndose a sí mismo sin darse cuenta del daño que le está causando a su cuerpo. Al fatigarse por el esfuerzo, la falta de oxígeno limita la actividad del cerebro y, después del ejercicio, estará tan cansado que no podrá responder adecuadamente a las exigencias de las siguientes clases, porque sus capacidades de observación, atención y memoria estarán afectadas por la fatiga”.

¿Qué tipo de resistencia está implicada en la situación descrita por el docente?

- a) Aeróbica
- b) Anaeróbica láctica
- c) Anaeróbica aláctica

Fuente: Minedu (s. f.). Evaluaciones Anteriores.
<https://acortar.link/CiXBpY>

Vamos a analizar el caso y sus alternativas para poder identificar la respuesta correspondiente.

- **En relación con el caso presentado**

En una reunión para planificar las actividades que se desarrollarán para mejorar la resistencia de los estudiantes, un docente comenta lo siguiente: “Cuando mis estudiantes participan en una actividad física de alta intensidad durante un tiempo prolongado, los niveles de fatiga varían considerablemente según el estado físico y emocional de cada uno.

El caso presentado está relacionado con actividades para mejorar la resistencia de los estudiantes. Al mencionar la resistencia nos referimos a la capacidad de realizar o mantener un esfuerzo durante el mayor tiempo posible, o la capacidad de resistir a la fatiga. Así mismo, la resistencia es considerada como “la capacidad de consumo de oxígeno necesario para soportar el estado de fatiga progresiva que sobreviene en un trabajo motor de larga duración”. (Castañer y Camerino, 2006, p. 125)

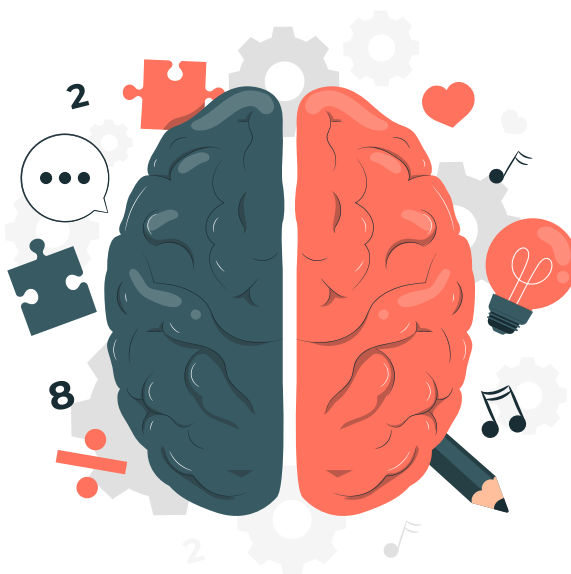
- **En relación con la pregunta o instrucción**

¿Qué tipo de resistencia está implicada en la situación descrita por el docente?

La pregunta busca identificar el tipo de resistencia, como parte del caso se mencionan algunas características del tipo de actividad física, la relación entre la fatiga, la falta de oxígeno y el impacto en las capacidades cognitivas de los estudiantes después de una actividad física de alta intensidad. Estas características están de algún modo vinculadas a algún tipo de resistencia, que puede ser: aeróbica, la anaeróbica o la mixta.

- **¿Qué conocimientos debemos aplicar para responder la pregunta?**

Para identificar la alternativa correcta se requiere revisar y analizar información sobre Capacidades físicas básicas, específicamente tipos de resistencia ubicada en el subtítulo 2.1.1. A



- **Retroalimentación de cada una de las alternativas**

Alternativas	Retroalimentación
a. Aeróbica	Vuelve a intentarlo. Este tipo de resistencia se manifiesta al realizar actividad física de intensidad media durante un tiempo prolongado, con un consumo significativo de oxígeno adaptado a la actividad que se está realizando.
b. Anaeróbica láctica	Bien. Esta es la alternativa correcta, Se hace referencia a una actividad física de alta intensidad y esta es característica de la presencia de la resistencia anaeróbica. Si los estudiantes deciden mantener una intensidad elevada por mucho tiempo, va a estar generando lactato como subproducto del metabolismo anaeróbico, el cual inhibe la acción muscular.
c. Anaeróbica aláctica	Vuelve a intentarlo. La descripción de una actividad física de alta intensidad durante un tiempo prolongado no concuerda con la naturaleza de la resistencia anaeróbica aláctica. Esta última está asociada a esfuerzos de máxima intensidad, pero de muy corta duración, lo que no da paso a una fatiga por esfuerzo, tal como se señala, por lo tanto, no hay acumulación de ácido láctico.



¡Ahora te toca a ti!

Es momento de poner en práctica lo aprendido. Toma en cuenta los conocimientos compartidos y resuelve los siguientes casos de la práctica docente:

CASO 1

La docente propone la siguiente actividad: Desde la posición de media sentadilla con los brazos extendidos al frente, los estudiantes deben saltar elevándose del piso y caer nuevamente en la posición de media sentadilla. Llevan a cabo la actividad en cuatro series de tres repeticiones, con una pausa de veinte segundos entre cada serie.

¿Cuál de las siguientes capacidades físicas están desarrollando principalmente los estudiantes con la actividad descrita?

- a) Fuerza
- b) Resistencia
- c) Flexibilidad

Fuente: Minedu (s. f.). Evaluaciones Anteriores.

<https://acortar.link/CiXBpY>

Vamos a analizar el caso y sus alternativas para poder identificar la respuesta correspondiente.

- **En relación con el caso presentado**

La docente propone la siguiente actividad: Desde la posición de media sentadilla con los brazos extendidos al frente, los estudiantes deben saltar elevándose del piso y caer nuevamente en la posición de media sentadilla. Llevan a cabo la actividad en cuatro series de tres repeticiones, con una pausa de veinte segundos entre cada serie.

El caso describe la práctica de un ejercicio, especificando su tipo (media sentadilla), las posturas durante la ejecución y los parámetros como series, repeticiones y descansos. Estos elementos conforman componentes fundamentales de la práctica física orientada a mejorar las capacidades físicas básicas que hacen referencia a los atributos relacionados con la aptitud física de una persona. Son fundamentalmente para el desempeño general del cuerpo en las diversas actividades diarias.

- **En relación con la pregunta o instrucción**

¿Cuál de las siguientes capacidades físicas están desarrollando principalmente los estudiantes con la actividad descrita?

La pregunta requiere identificar la capacidad física que los estudiantes están desarrollando principalmente con la actividad propuesta por la docente, que puede estar relacionado a la fuerza, resistencia o flexibilidad.

- **¿Qué conocimientos debemos aplicar para responder la pregunta?**

Para identificar la alternativa correcta se requiere revisar y analizar información sobre Capacidades físicas básicas, específicamente tipos de resistencia ubicada en el subtítulo 2.1.1.A



- **Marca la alternativa que consideres adecuada:**

Alternativas
a. Fuerza
b. Resistencia
c. Flexibilidad

CASO 2

Un docente propone a sus estudiantes jugar quechi. Dos estudiantes se colocan cada uno en un extremo del campo y los demás se ubican en el centro. Los estudiantes de los extremos deben lanzar una pelota a sus compañeros del centro, y estos deben esquivar el balón intentando que no toque ninguna parte de su cuerpo. Si algún estudiante recibe un pelotazo, sale del juego y queda en espera de que alguien lo “salve”. Si un estudiante atrapa la pelota en el aire, gana una “vida” y eso le permite salvar a un compañero o guardársela para sí mismo. Cuando solo queda un participante, los demás cuentan en voz alta todas las esquivadas que realiza hasta lograr un número equivalente a su edad. Si lo logra, salva a todos sus compañeros.

¿Qué capacidad física se requiere principalmente para esquivar el balón?

- a) Potencia
- b) Velocidad
- c) Agilidad

Fuente: Minedu (s. f.). Evaluaciones Anteriores.

<https://acortar.link/CiXBpY>

Ahora vamos a analizar el caso y sus alternativas para poder identificar la respuesta correspondiente.

- **En relación con el caso presentado**

El docente propone a sus estudiantes jugar quechi. Dos estudiantes se colocan cada uno en un extremo del campo y los demás se ubican en el centro. Los estudiantes de los extremos deben lanzar una pelota a sus compañeros del centro, y estos deben esquivar el balón intentando que no toque ninguna parte de su cuerpo. Si algún estudiante recibe un pelotazo, sale del juego y queda en espera de que alguien lo “salve”. Si un estudiante atrapa la pelota en el aire, gana una “vida” y eso le permite salvar a un compañero o guardársela para sí mismo.

El caso presenta una actividad lúdica colectiva propuesta por el docente. Esta actividad requiere precisión en los lanzamientos para ir retirando jugadores; sin embargo, la pregunta hace referencia a las acciones de quienes no quieren ser retirados y, por lo tanto, utilizan sus capacidades para esquivar las pelotas.

Realizar acciones para esquivar las pelotas implica respuestas rápidas y eficientes. Este tipo de acción debe ser continua, puesto que obliga a mantenerse alerta durante el juego para no ser eliminado. También es importante resaltar que, en este juego, la coordinación y el equilibrio juegan un papel fundamental.

- **Con relación a la pregunta o instrucción**

¿Qué capacidad física se requiere principalmente para esquivar el balón?

En la pregunta se busca identificar la capacidad física que se pone de manifiesto en la actividad lúdica, específicamente en las acciones de esquivar el balón. La descripción del juego nos proporciona información clave sobre las acciones que el estudiante debe realizar. También en el juego antes mencionado se ejecutará acciones combinadas de manera rápida y precisa en un tiempo dado.

- **¿Qué conocimientos debemos aplicar para responder la pregunta?**

Para identificar la alternativa correcta se requiere revisar y analizar información sobre Capacidades físicas básicas, específicamente tipos de resistencia ubicada en el subtítulo 2.1.1.A y B



- **Marca la alternativa que consideres adecuada:**

Alternativas
a. Potencia
b. Velocidad
c. Agilidad





Referencias

- Avella Chaparro, R. E. Maldonado de Brigard, C. A., & Ramos Bermúdez, S. (2015). Entrenamiento deportivo con niños. Kinesis.
- Castañer, M., & Camerino, O. (2001). *La educación física en la enseñanza primaria: Una propuesta curricular para la reforma* (4th ed.). Inde.
- Castañer, M., & Camerino, O. (2006). *Manifestaciones básicas de la motricidad*. Edicions de La Universitat de Lleida.
- Cañizares Márquez, J. M., & Carbonero Celis, C. (2016). *Capacidades físicas básicas: Su desarrollo en la edad escolar*. Wanceulen S.L.
- Delgado Fernández, M., & Tercedor Sánchez, P. (2002). *Estrategias de intervención en educación para la salud desde Educación Física*. Inde.
- González Ravé, J. M., Pablos Abella, C., & Navarro Valdivielso, F. (2014). *Entrenamiento deportivo: teoría y práctica*. Editorial Médica Panamericana
- Hernández, J. L., Velázquez, R., Curiel, D. A., López, C., López, A., Maldonado, A., & Martínez, M. E. (2004). *La evaluación en educación física. Investigación y práctica en el ámbito escolar* (1.ª ed.). Graó. <https://books.google.com.pe/books?id=soGdc1i-RB4C>
- Ministerio de Educación del Perú. (2016). Programa Curricular de Educación Secundaria. <http://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/programa-curricular-educacion-secundaria.pdf>
- Ministerio de Educación del Perú. (2017). Currículo Nacional de Educación Básica. <http://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/curriculo-nacional-de-la-educacion-basica.pdf>
- Ministerio de Educación del Perú. (s. f.). *Educación Básica Regular. Nivel Secundaria: Educación Física. Concurso para el Ascenso de Escala en la Carrera Pública Magisterial*. <https://acortar.link/CiXBpY>
- Organización Mundial de la Salud. (s. f.). *¿Cómo define la OMS la salud?* <https://www.who.int/es/about/frequently-asked-questions>
- Peral García, C. (2009). *Fundamentos teóricos de las capacidades físicas*. Didáctica Escolar.
- Pérez, J. M., Delgado, D., & Núñez, A. I. (2012). *Fundamentos teóricos de la Educación Física* (2.ª ed.). Pila Teleña.
- Torres, M. A. (2005). *Enciclopedia de la educación física y el deporte*. Ediciones del Serbal.
- Villada, P., & Vizúete, M. (2003). *Los fundamentos teórico-didácticos de la educación física*. Centro de Publicaciones.