



REPÚBLICA DE COLOMBIA  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL DE PALMIRA  
"INSTITUCIÓN EDUCATIVA "DE ROZO"  
Aprobada por Resolución N° 0835 del 20 de FEBRERO de 2.017



#### GUÍA DE APRENDIZAJE No. \_4\_\_

Grado:	9°
Área o asignatura:	EDUCACION FISICA
Fecha de recibido:	
Fecha de entrega:	
Nombre del estudiante:	
Objetivo de aprendizaje y/o DBA:	CONOCER LA IMPORTANCIA DEL ESTIRAMIENTO EN LA ACTIVIDAD FISICA

#### INTRODUCCIÓN



En el desarrollo de cualquier actividad física, los músculos se contraen y relajan según la exigencia de las actividades, acumulando paulatinamente una fatiga muscular que si no se disminuye una vez finalizadas las actividades, puede generar, poco a poco, fatiga crónica (permanente) y bajar el nivel de rendimiento o desempeño en tales actividades. El estiramiento después de una actividad física ha demostrado ser un método efectivo para obtener rápidamente una reducción en la fatiga, disminuir la sensación de dolor y mejorar la capacidad elástica de nuestros músculos. Existen muchas técnicas que nos permiten obtener mayor beneficio y efectividad en los estiramientos.

En este guía, podrás conocer y aplicar algunas de esas técnicas de estiramientos: activa, pasiva y facilitación neuromuscular propioceptiva (FNP).

#### ¿Qué voy a aprender?

##### ¿Es importante la actividad física y los estiramientos?



- Ha sucedido alguna vez que te quedes todo el día en la cama durmiendo o descansando?
- Al final del día, ¿cómo quedan tus músculos y todo tu cuerpo?

- ¿Crees que es importante moverse o hacer algún tipo de actividad diaria? ¿Por qué?



### Beneficios de los estiramientos

- Así como a nivel general la actividad física garantiza ciertos beneficios para la salud, los estiramientos, como componente y requisito de la actividad física, proporcionan también algunos beneficios.

Entre los más importantes están:

- Mejoran la velocidad y la coordinación en los movimientos.
- Mejoran la fuerza y la velocidad que puede generar un músculo.
- Preparan el músculo y las articulaciones para el esfuerzo.
- Dan una sensación de relajación.
- Mejoran los rangos de movimiento, proporcionando mayor elegancia y plasticidad en los movimientos.

Estirar, de manera general, se refiere al proceso de alargar, aumentar el largo del músculo. Los músculos son los órganos responsables del movimiento; están hecho de un tejido elástico compuesto por miles de fibras. Son de tres tipos:

- Los músculos estriados o esqueléticos son voluntarios, se puede controlar su movimiento. Los hay de diferente tamaño, por ejemplo, en la espalda están unos de los más grandes que son los que recubren la columna vertebral y nos ayudan a mantenernos derechos y a estar de pie. En el cuello se ubican otros más pequeños pero resistentes, capaces de rotar y sostener la cabeza.
- El músculo cardíaco que es único y está en el corazón (conocido como miocardio), se contrae para bombear sangre al cuerpo y se relaja para dar paso a la que ya ha circulado por el organismo.
- Los músculos lisos o involuntarios son los que realizan contracciones sin que tengamos control sobre ellos. Están ubicados en las vísceras, el estómago, etc.

Los músculos tienen la propiedad de contraerse, es decir, de tensionarse y modificar su longitud para ejecutar cualquier movimiento, sin embargo, esta propiedad se va perdiendo con el tiempo; cuando el músculo no ha sido usado se debilita y el uso

repentino de este aumenta el riesgo de lesión. Gracias al estiramiento regular es que los músculos están preparados para acortarse o alargarse más allá de su



longitud de descanso. Los estiramientos benefician especialmente los músculos voluntarios o estriados.

#### **Día a día**

**Es necesario realizar actividad física diaria por lo menos durante 45 minutos en los que incluyas actividades de flexibilidad antes y después. Esto te ayudará a mejorar tu estado físico.**

#### **Lo que estoy aprendiendo**

##### **Las cosas de antes**

Una forma de evaluar la exigencia respiratoria en actividades físicas es mediante una espirometría que mide la cantidad de aire que se utiliza en cada respiración. Las primeras espirometrías datan de los años 120-200 d. de C. y fueron realizadas por Galeno. Se hacían poniendo a un niño a soplar dentro de un recipiente hecho de cuero.

Cada actividad física tiene una exigencia particular. Hay tres grandes grupos de actividades de acuerdo con la exigencia:

**Actividad física ligera:** son todas las actividades que no requieren de un desarrollo o exigencia en fuerza, velocidad, resistencia o flexibilidad y no están relacionadas directamente con la parte central de una sesión de trabajo físico o de la práctica de un deporte.

**Actividad física moderada:** exigen la aplicación de cada capacidad o alguna de ellas en un nivel medio aumentándose la exigencia. Puede decirse que hace parte de las actividades de personas que realizan dos o tres sesiones de trabajo Físico a la semana.

**Actividad física intensa:** en ellas se pone a prueba el desempeño con alta exigencia en las capacidades físicas y se realiza de manera constante o con una intensidad muy alta. Para ellas se requiere preparación.

### **Clases de estiramientos**

**Los estiramientos pueden hacerse con ciertas técnicas:**

- **De manera activa:** cuando la persona aumenta el alargamiento de las fibras musculares de una parte del cuerpo mediante saltos, balanceos o movimientos **A**. En esta técnica se mantiene la posición gracias a otros



músculos, por ejemplo, al levantar una pierna, otros músculos están trabajando para realizar y mantener esa posición **B**.

**A.**

**B.**

- **De manera pasiva:** cuando se adopta una posición con extensión máxima o submáxima y se mantiene por un tiempo para que el músculo empiece su proceso de alargamiento. Se realiza sólo con ayuda de un compañero o de algún aparato **C**.
- **Técnica FNP:** que quiere decir Facilitación Neuromuscular Propioceptiva.



Requiere de la colaboración de un compañero y consiste en mantener una posición (estiramiento pasivo) y, luego de un tiempo (segundos), ejercer fuerza o movimiento. Posteriormente, se vuelve a relajar el músculo y se estira un poco más **D**. Es una técnica muy efectiva y es utilizada en para rehabilitación o cuando una persona está recuperándose después de una lesión o un gran esfuerzo.

**C.**

**D.**

Comentado [mp1]:

**Para cualquiera de las técnicas que se utilice, es importante que siempre tengas presente a la hora de estirar:**

- Llegar hasta tus límites en los estiramientos. No excederte.
- Sentir algo de tensión, más no dolor exagerado.
- Respirar lenta y rítmicamente ayuda a relajar los músculos.
- Aumentar progresivamente el tiempo de duración y la exigencia de los estiramientos.
- Es importante combinar las técnicas para obtener resultados más rápidos.
- Los estiramientos son la esencia de la vuelta a la calma después de una actividad física.

**Práctico lo que aprendí**

**Área:** preferiblemente sobre césped o patio de la casa o cancha deportiva con colchonetas

**Recursos:** sogas y pelotas o balones

**Organización:** es importante combinar las técnicas de estiramientos en una sesión, trabajaremos en cada taller una técnica. En este primer taller, practicaremos estiramientos pasivos.

**Desarrollo:** cada ejercicio se realizará tres veces (tres intentos) por un tiempo de 20 a 30 segundos según su exigencia y se descansará el mismo tiempo para hacer el otro intento o cambiar de ejercicio. Se espera que en cada intento se alcance mayor exigencia.

#### **Ejercicio 1**

Recuerda que la movilidad articular y la activación son parte del calentamiento y deben realizarse antes de los estiramientos. Puedes jugar un juego corto de fútbol o baloncesto (10 minutos) después de la movilidad articular.

#### **Ejercicio 2**

Ubícate sobre un escalón o superficie más alta y lleva una pierna atrás con la planta del pie apoyada totalmente en el piso **E**. Recuerda cambiar de pierna y hacer tres intentos de 20 a 30 segundos cada uno.

#### **Variantes:**

Puedes hacer este ejercicio contra una pared o con ayuda de un familiar.

#### **Ejercicio 3**

Sentado, extiende las rodillas y llega hasta adelante lo que más puedas. Trata de mantener recta la espalda **F**.

#### **Variantes:**

Con ayuda de un familiar, intenta ir más adelante. Con ayuda de la soga o un balón, llega más adelante y mantén la posición. Realízalo con una pierna extendida y la otra flexionada arriba o al lado, formando una escuadra **G**.

#### **Ejercicio 4**

Apoya una rodilla en el piso y lleva adelante el otro pie lo que más puedas **H**. Baja tu tronco de manera que sientas tensión en la parte posterior de la pierna **K**.

#### **Variantes:**

Realízalo apoyando el pie sobre un escalón y llevando las manos adelante **L**.



E.  
G.



F.  
H.



K.



L.



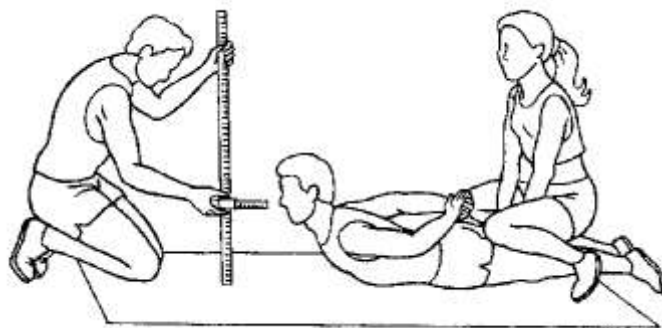
M.

¿Cómo sé que aprendí?

Sugiere tres ejercicios para estirar la articulación de hombro:

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_

**Ejercicio 2.** Test de extensión de tronco y cuello. El ejecutante se acuesta boca abajo sobre una colchoneta, coloca las manos detrás de la espalda y empieza a elevar el tronco lo más que pueda. Un compañero debe sostener la cadera del ejecutante



colocando sus manos sobre el muslo. Con un metro, se toma la medida que hay entre



el suelo y la punta de la nariz del ejecutante. Se hacen tres intentos 2.



También se debe medir la longitud de tronco y cuello midiendo la distancia entre el suelo y la nariz. Para ello, el ejecutante debe sentarse contra una pared con las piernas levemente separadas. A la longitud del cuello y del tronco se le resta la mejor distancia medida entre el suelo y la punta de la nariz. Si el resultado es un número menor, significa que la flexibilidad es óptima, de lo contrario, se deberá trabajarla con algún tipo de estiramiento.

**Propón tres estiramientos para trabajar la articulación de la cadera:**

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_

***¿Qué aprendí?***

¿Qué aprendiste en el desarrollo de la guía?

¿Qué crees que le aporte, a una persona que practica una actividad física, el realizar ejercicios de estiramiento?

¿De los ejercicios planteados en la guía cual fue el que más te gusto?