

**Materia: EDUCACIÓN FÍSICA -1º ESO-**

Tareas: 1ª **EVALUACIÓN** | Contenido: **Cualidades Físicas Básicas -LA RESISTENCIA- (1)** | Ficha: 1 de 4

**ALUMNO/A:**

**Prof. Guardia:**

Apoyo Libro de Texto (sí/no): tema ..... pág.....

**FECHA Y HORA:**



Fichas de Trabajo ESO - Aula de Convivencia by Fco. Javier Torres Roco is licensed under a [Creative Commons Reconocimiento-NoComercial CompartirIgual 4.0 Internacional License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).

## TEORÍA

### **LA RESISTENCIA (1)**

#### **1.-¿Qué es la resistencia?**

.La persona resistente puede permanecer practicando ejercicio mucho tiempo sin cansarse. Tiene resistencia quien es capaz de correr o nadar mucho tiempo, disputar un partido de fútbol o una travesía de montaña ... y continúa su actividad normal sin resentirse del esfuerzo.

.La resistencia es la capacidad física que permite realizar un trabajo durante un tiempo prolongado soportando o retrasando la aparición de la fatiga.

#### **2.- Tipos de resistencia.**

.El término intensidad referido a una actividad física indica el grado de exigencia de la misma. En los ejercicios de resistencia, la intensidad se relaciona con las pulsaciones: una frecuencia cardíaca alta indica que la actividad se está realizando con gran intensidad.

-En los esfuerzos practicados con una intensidad alta –por ejemplo un sprint, en el que se superan las 180 pulsaciones por minuto – se desarrolla la resistencia anaeróbica, que significa en ausencia de oxígeno. En los ejercicios muy intensos, anaeróbicos, la persona no puede continuar mucho tiempo pues aparece pronto la fatiga.

Resistencia ANAERÓBICA	Resistencia AERÓBICA
Duración corta	Duración larga
Intensidad alta	Intensidad media
Hay deuda de oxígeno	No hay deuda de oxígeno
El combustible se agota en segundos	El combustible se agota en horas o días

-En un esfuerzo muy intenso no se envía a las células musculares el oxígeno suficiente para que puedan producir energía, y por lo tanto llega un momento en que los músculos se detienen. El agotamiento por falta de oxígeno es similar a lo que sucede a una vela encendida cuando se tapa con un vaso.

-Además, los esfuerzos anaeróbicos, la persona se detiene antes porque, en unos segundos, los músculos agotan el combustible de que disponen y aparece la fatiga.

#### **3.- ¿Por qué se debe trabajar la resistencia aeróbica?**

.En las actividades de resistencia aeróbica se puede permanecer durante más tiempo realizando ejercicio y se retrasa la aparición de la fatiga. Con la práctica de ejercicio aeróbico se consiguen importantes efectos en la salud:

.Mejoras en el sistema cardio-circulatorio: aumenta el tamaño del corazón, disminuye en tensión sanguínea, mayor número de capilares,...

- .Mejor funcionamiento del aparato respiratorio: mayor capacidad pulmonar y de la utilización del oxígeno.
- .Los músculos se adaptan al ejercicio: la persona se fatiga menos al realizar tareas de la vida cotidiana que precisan de un esfuerzo.
- .Mejora el estado de ánimo de la persona.

#### 4.- Para comprender:

**EL APARATO RESPIRATORIO:** las actividades físicas de resistencia aeróbica requieren la participación de manera especial del sistema cardio-respiratorio, formado por el aparato respiratorio y el circulatorio.

-A través del aparato respiratorio se obtiene el oxígeno necesario con el que las células del organismo llevan a cabo las reacciones para producir energía y se mantienen con vida.

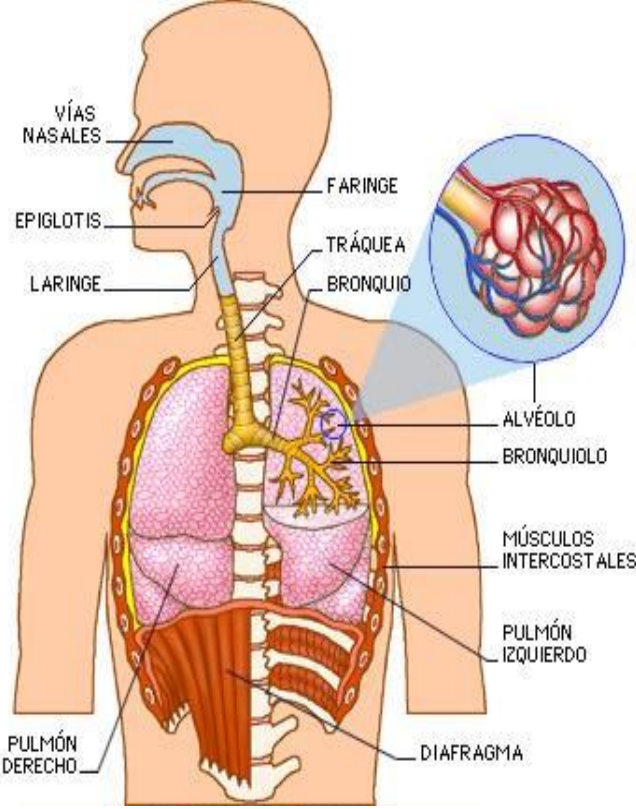

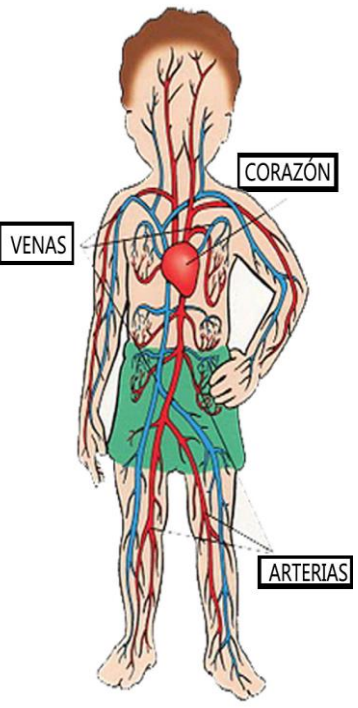
-En reposo las personas respiran unas 12 veces por minuto. Al practicar ejercicio la frecuencia respiratoria aumenta porque las células necesitan un aporte de oxígeno extra.

-Respirar bien en las actividades de resistencia retrasa la aparición de la fatiga y permite estar más tiempo realizando ejercicio. No se debe retener el aire. Además, la persona debe ser capaz de hablar normalmente con el compañero de carrera.

**EL SISTEMA CIRCULATORIO:** está constituido por el corazón y la red de vasos sanguíneos que distribuyen la sangre por todo el cuerpo.

-El corazón bombea la sangre con oxígeno y nutrientes a todas las células del cuerpo.

-Como cualquier otro músculo, con la práctica de ejercicio el corazón se *hipertrofia*, es decir, se hace más grande, con lo que se trabaja mejor. Inspirar por la nariz y espirar por la boca evita irritar las vías respiratorias.

Aparato Respiratorio	Sistema Circulatorio
 <p>           VÍAS NASALES            FARINGE            TRÁQUEA            BRONQUIO            ALVÉOLO            BRONQUIOLO            MÚSCULOS INTERCOSTALES            PULMÓN IZQUIERDO            DIAFRAGMA            PULMÓN DERECHO         </p>	<p>           EL  IMPULSA LA SANGRE POR LAS VENAS Y POR LAS ARTERIAS. LA SANGRE LLEVA Y TRAE EL OXÍGENO <math>O_2</math> DE LA RESPIRACIÓN, LOS NUTRIENTES DE LA DIGESTIÓN Y LOS PRODUCTOS O SUSTANCIAS DE DESECHO DE LA EXCRECIÓN.         </p>  <p>           CORAZÓN            VENAS            ARTERIAS         </p>

**Materia: EDUCACIÓN FÍSICA -1º ESO-**

Tareas: 1ª **EVALUACIÓN** | Contenido: **Cualidades Físicas Básicas -LA RESISTENCIA- (1)** | Ficha: 1 de 4

**ALUMNO/A:**

**Prof. Guardia:**

Apoyo Libro de Texto (sí/no): tema ..... pág.....

**FECHA Y HORA:**



Fichas de Trabajo ESO - Aula de Convivencia by Fco. Javier Torres Roco is licensed under a [Creative Commons Reconocimiento-NoComercial CompartirIgual 4.0 Internacional License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/).

**EJERCICIOS**

1.- Describe el significado de los siguientes conceptos:

.Actividad física:

.Fatiga:

.Frecuencia cardíaca:

2.- Completa el siguiente mapa.

La Resistencia			
	Es ...		
Su trabajo produce efectos saludables como ...	Tipos		
1.-	Aeróbica	Anaeróbica	
2.-	Quando...	Quando...	
3.-			
4.-			

3.- Completa la información de los cuadros. Tipos de Resistencia.

Tipos de Resistencia	Duración del ejercicio	Intensidad del ejercicio	¿Hay deuda de oxígeno?	Duración del combustible energético	Ejemplo
Resistencia Aeróbica					
Resistencia Anaeróbica					

4.- ¿Qué función cumple el aparato respiratorio al practicar ejercicios de resistencia?

5.- ¿Por qué aumenta la frecuencia respiratoria al realizar ejercicio físico?

6.- ¿por qué se debe respirar bien al realizar actividades de resistencia?

7.- Indica un aspecto clave para que la respiración sea correcta al practicar carrera continua.

8.- Dibuja en un folio aparte el Aparato Respiratorio y el Sistema Circulatorio.

VALORACIÓN DEL PROFESOR DE GUARDIA		¿Trabaja?	SI	NO
OBSERVACIONES				