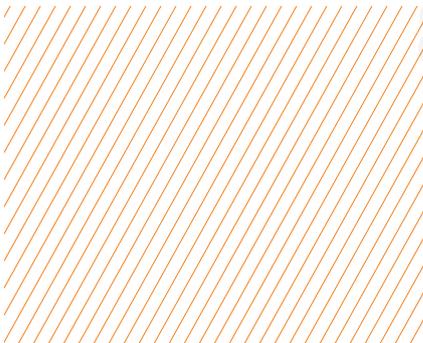


## PRUEBAS DE ATLETISMO:

### VELOCIDAD

La velocidad es una capacidad compleja que uno puede realizar con el entrenamiento adecuado. A la hora de batir sus marcas, un deportista debe tener en cuenta las distintas variantes que caracterizan a un tipo específico de terreno. Desde el lado funcional la velocidad es parte de la biotécnica compleja, que se subdivide:

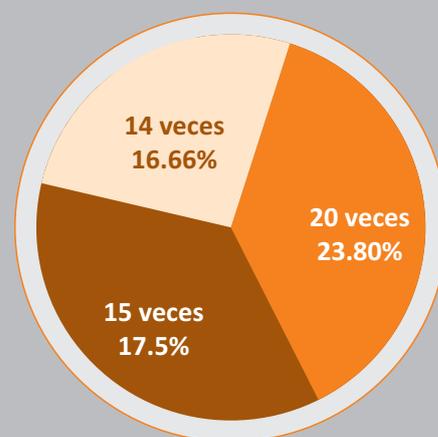
- 1) **Velocidad de reacción:** Es el tiempo que se tarda en reaccionar ante un estímulo, que puede ser acústico, visual o táctil.
- 2) **Velocidad en los movimientos aislados:** Se valora en el tiempo que se tarda en hacer un gesto lo cual puede ser independiente de la velocidad de reacción.
- 3) **Velocidad en la frecuencia de los movimientos en la unidad de tiempo:** No tiene relación con la de los gestos aislados, pero sí la tiene con la velocidad de traslación, como ser el correr un evento de velocidad.
- 4) **Velocidad de desplazamiento o traslación:** Es el resultado de una totalidad de acciones corporales incorporadas.



NÚMERO DE VECES QUE EL MEJOR  
 TIEMPO DE REACCIÓN  
 OCUPÓ EL PRIMER, SEGUNDO Y  
 TERCER LUGAR DE LA COMPETENCIA.



- 1º puesto
- 2º puesto
- 3º puesto



*No se da de igual manera en todas las personas y esto ocurre por distintos factores que van desde cuestiones neuromusculares a metabolismos energéticos.*

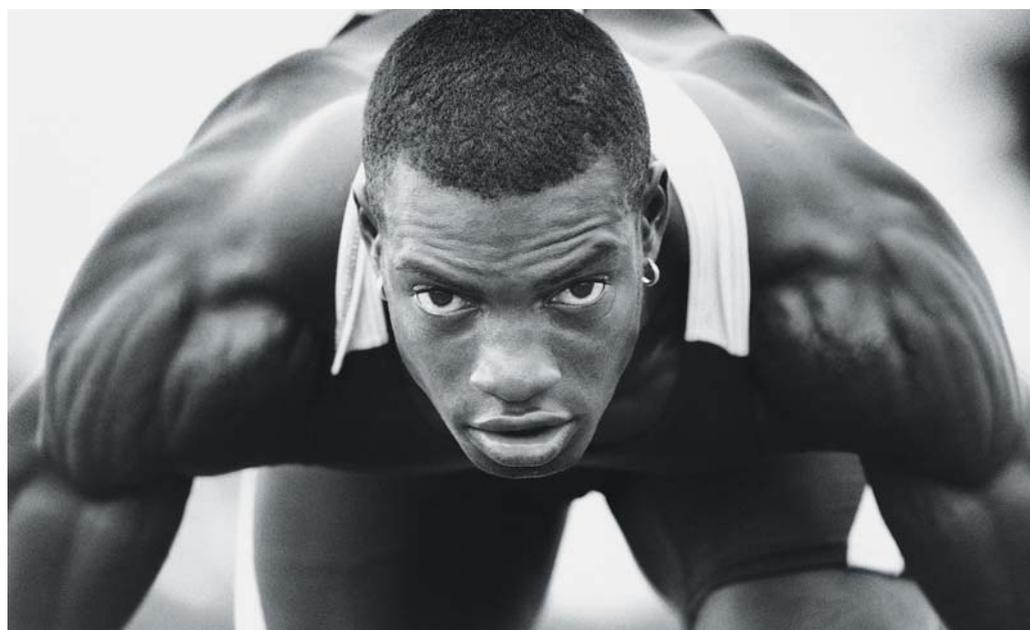
**A) Tipo de Fibra Muscular:** Las unidades de fibras musculares que constituyen a un músculo o a un grupo de ellos es determinante para el desarrollo de la velocidad.

**B) Coordinación Intramuscular:** Fuerza Dinámica. La velocidad de contracción muscular esta relacionada directamente con la capacidad de desarrollar fuerza dinámica. La mayor capacidad de desarrollar fuerza dinámica responde a una mejor sincronía y reclutamiento de fibras musculares para una tarea determinada.

**Esto influye en el desarrollo de la velocidad de contracción muscular. Es así que no es raro pensar cuando los corredores velocistas y saltadores son capaces de mover cargas pesadas, como lo hacen los levantadores de pesas.**

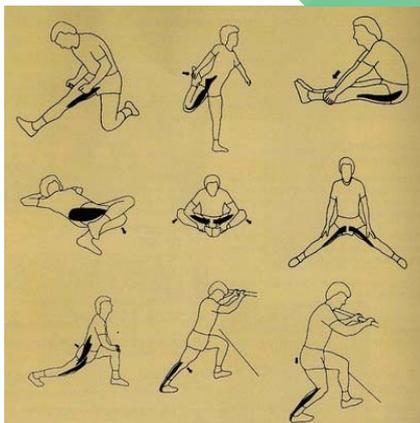
**C) Coordinación Intermuscular:** Existen dos conceptos básicos en relación a la coordinación intramuscular:

- **Coordinación en la estructura de las acciones:** Se debe poner en relieve la acción armónica entre la frecuencia y la amplitud de los movimientos. La frecuencia debe estar coordinada con la amplitud de tal forma que permita el mayor desplazamiento. La amplitud de los movimientos debe de estar en consonancia con la frecuencia.
- **Coordinación entre la tensión y relajación muscular:** Para que la amplitud de los movimientos esté en consonancia con la frecuencia debe existir un ordenamiento correcto entre tensión y relajación. Es importante, a parte de una rápida velocidad de contracción muscular, la capacidad para soltarla rápidamente. La descontracción muscular en altas velocidades de desplazamiento es difícil.



**TIPO DE FIBRA MUSCULAR  
LAS UNIDADES DE FIBRAS  
MUSCULARES QUE CONSTITUYEN A  
UN MÚSCULO O A UN GRUPO DE  
ELLOS ES DETERMINANTE PARA EL  
DESARROLLO DE LA VELOCIDAD.**





LA FLEXIBILIDAD  
LA ADECUADA MOVILIDAD  
ARTICULAR COMO TAMBIÉN LA  
ELASTICIDAD MUSCULAR, IMPIDEN LA  
TEMPRANA ACCIÓN FRENADORA DE  
LOS MÚSCULOS ANTAGONISTAS.

**D) Viscosidad Muscular**

La viscosidad es sinónimo de roce.

Cuanto menor es la viscosidad mejor se verá facilitada la acción de las fibras musculares.

Este proceso está favorecido por la entrada en calor y el aporte de oxígeno, mientras que la baja temperatura, el ácido láctico y el amonio aumentan la viscosidad.

**E) La temperatura corporal**

Justifica la actividad que efectúa el deportista antes de las tareas fundamentales del entrenamiento: la entrada en calor.

El incremento de 2º C, posibilita aumentar un 20% la velocidad de contracción muscular.

Después de una buena entrada en calor, la temperatura corporal alcanza normalmente los 39 - 40º C, siendo muy favorable para desarrollar la velocidad.

**F) La glucólisis anaeróbica**

En esfuerzos de velocidad que duran algo más de 7 - 8 seg. se acopla la ganancia de energía que empieza provenir desde la degradación de la glucosa y con paulatina formación de lactato.

**H) La flexibilidad**

La adecuada movilidad articular como también la elasticidad muscular, impiden la temprana acción frenadora de los músculos antagonistas.

Factores que provocan lesiones

ELBIBLIOTECA.COM



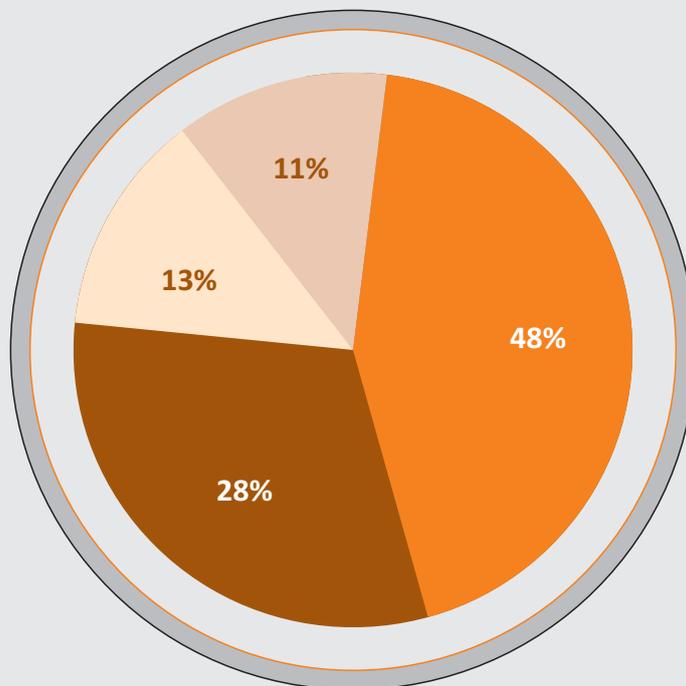
**RESULTADOS:**

27,9 % DE LAS LESIONES TIENEN UNA CAUSA MÁS O MENOS DIRECTA CON PROBLEMAS EXTERNOS AL DEPORTISTA.

12,7 % CORRESPONDE AL COMPORTAMIENTO INADECUADO (AGRESIVO, POCO ÉTICO) DE OTROS DEPORTISTAS.

48,3 % DE LAS LESIONES CORRESPONDEN A FACTORES INTRÍNSECOS AL ATLETA. ES DECIR QUE APROXIMADAMENTE LA MITAD DE LAS LESIONES DEPORTIVAS ANALIZADAS TIENEN UNA FUERTE RELACIÓN CON COMPONENTES ASOCIADOS CON EL COMPORTAMIENTO DEL PROPIO DEPORTISTA.

11,1 % CORRESPONDE A OTROS FACTORES.



● O. Factores. ● C. Ajena. ● Materiales. ● Propios.