

# LA ESTABILIZACIÓN (II) Principios físicos

Juanjo Hernández

Tal y como vimos en el primer artículo dedicado a la estabilización, vimos que al tomar el arco por debajo del centro de gravedad, al tensarlo, comprobamos como la presión que ejercemos sobre el arco, hace que la parte superior del arco este se acerque más al arquero que la inferior.

Y como los estabilizadores cumplen con dos funciones primordiales a la hora del disparo, obviamente lo hacen de forma diferente en cada tipo de arco, estas dos funciones son:

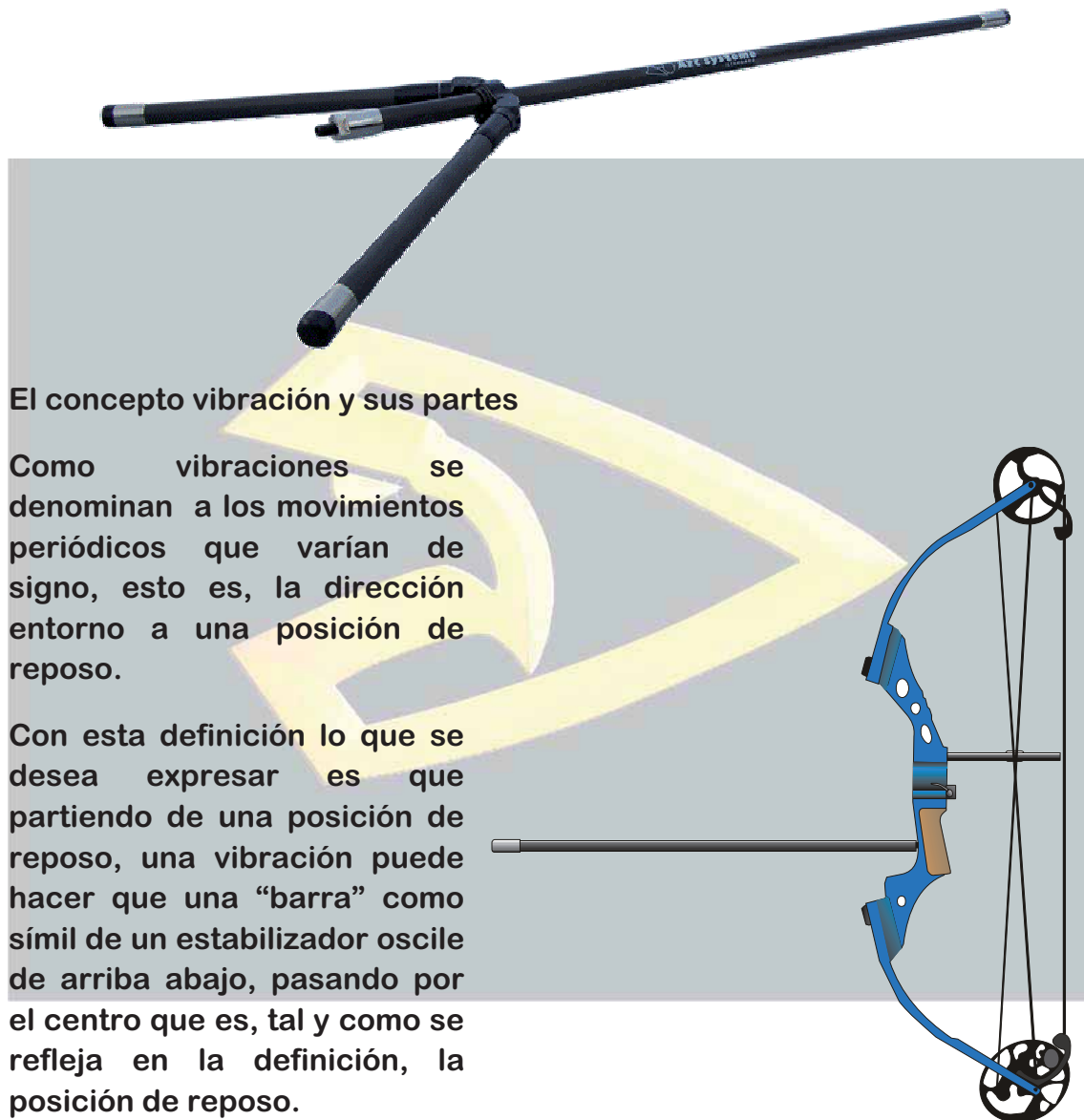


Compensar las masas del arco y alejar del centro la mayor cantidad de vibraciones posible.

Veamos en esta ocasión a que nos referimos con las vibraciones que el estabilizador aleja del centro del arco.

La elección de un estabilizador no está sujeta a ninguna normativa escrita, debemos escoger el peso adecuado a cada arco, así como la longitud del mismo según la modalidad de tiro y la técnica de cada uno, tal y como vimos en el artículo anterior.

Sí hablamos de vibraciones, nos encontramos con varios términos que deberíamos tener ciertamente claros.



### El concepto vibración y sus partes

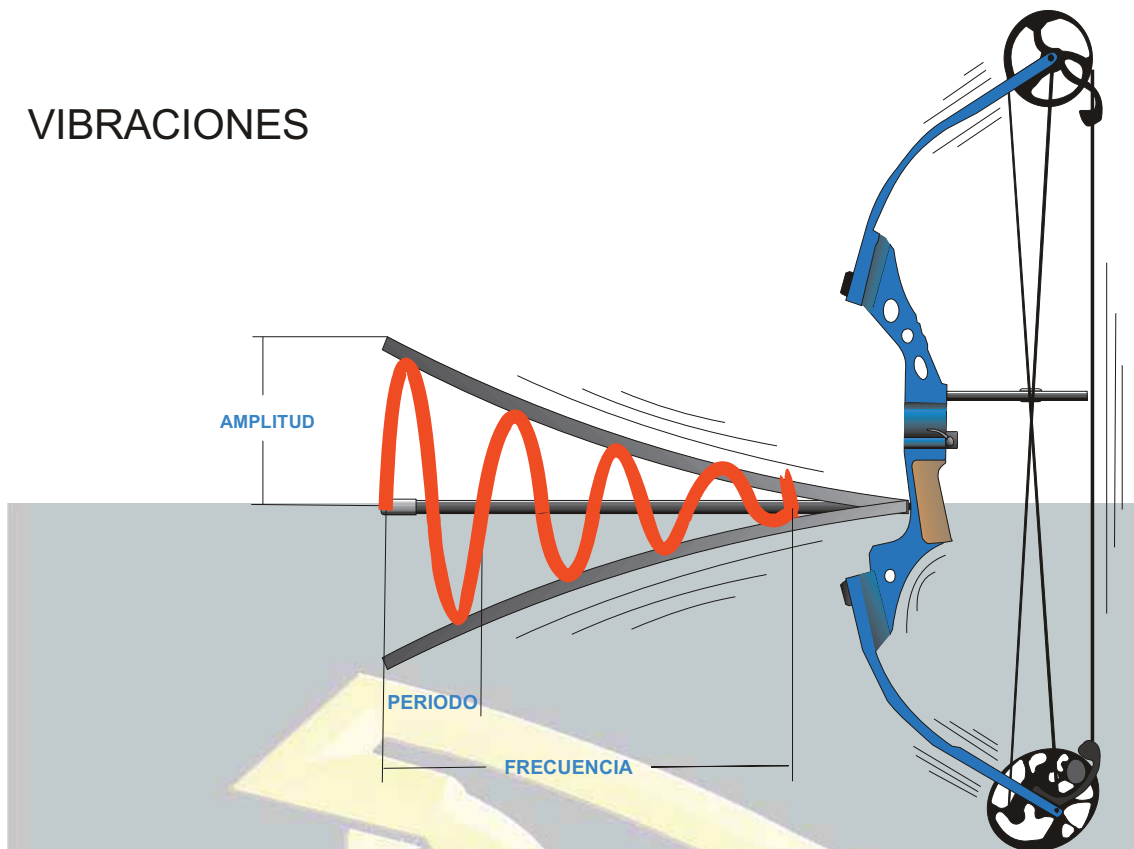
Como vibraciones se denominan a los movimientos periódicos que varían de signo, esto es, la dirección entorno a una posición de reposo.

Con esta definición lo que se desea expresar es que partiendo de una posición de reposo, una vibración puede hacer que una “barra” como símil de un estabilizador oscile de arriba abajo, pasando por el centro que es, tal y como se refleja en la definición, la posición de reposo.

En el exagerado dibujo que veremos a continuación, veremos reflejados cada uno de los siguientes términos.

En cada ocasión que un cuerpo que vibra pasa por la posición de partida o de reposo, el movimiento ha cumplido lo que denominaremos un “ciclo”

## VIBRACIONES



El número de ciclos que se realizan por unidad de tiempo, en este caso por segundo, se denomina “FRECUENCIA”.

El tiempo que dura un ciclo, se denomina “PERIODO”.

Y el valor máximo del desplazamiento se denomina “AMPLITUD”.

Como habréis podido observar mirando el material de otros compañeros o el que los vendedores de material de arquería nos ofrecen, todas las estabilizaciones largas llevan un peso en la punta. Es evidente que el peso, la cantidad de gramos de este, influirá de modo directo tanto en la amplitud como en el periodo. Y si se trata de los nuevos estabilizadores que están confeccionados con varias varillas de carbono y elementos móviles, estos elementos, estratégicamente distribuidos por el estabilizador acortaran directamente la frecuencia y la amplitud de la vibración.

Veremos más sobre la estabilización en un próximo artículo.

Hasta entonces

Juanjo Hernández