

PARABOLIC

Estudio y cálculos sobre el movimiento parabólico

1. [Establecer el movimiento](#)
2. [Cálculo de puntos](#)

1. Establecer el movimiento

Se requieren 2 datos para establecer el movimiento, que normalmente serán la velocidad inicial y el ángulo de tiro. También puede quedar determinado por cualquier otro par de datos, como el alcance y la altura máxima, etc...

The screenshot shows a software application window titled "Tiro oblicuo (parabólico)". The window contains a diagram of a projectile's parabolic path on a green background. The diagram labels the initial velocity V_0 , the launch angle α , the initial height Y_0 , the maximum height $Altura$, and the range $Alcance$.

Below the diagram is a section titled "Punto de la trayectoria" with input fields for x , y , V_y , $|V|$, and t , and corresponding output fields for $x2$, V_y2 , and $t2$. An "Aceptar" button is located below these fields.

To the right is a table titled "Parámetros del movimiento":

Parámetro	valor	es dato
V_0 (m/s)	<input type="text"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
ángulo (°)	<input type="text"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
V_x (m/s)	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>
V_y (m/s)	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>
Alcance (m)	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>
Altura (m)	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>
T (s)	<input type="text"/>	<input type="checkbox"/>

Below the table is a small diagram showing a vector V_0 and a text input field containing the value "0". An "Aceptar" button is located below this section.

At the bottom center of the window is a "Salir" button.

Una vez introducidos y aceptados los dos datos se calcula el resto de parámetros del movimiento global: alcance, altura máxima, tiempo de vuelo...

También aparece la trayectoria y se activa la tabla de valores para puntos de la trayectoria.

2. Cálculo de puntos

Ahora se puede introducir un dato para obtener el resto de variables para el punto (o puntos) correspondiente.

Los resultados se pueden guardar en un fichero de texto (si ya existe, se le añadirán, y si no, se creará)



