



Movimiento es un fenómeno físico que se define como todo cambio de posición que experimentan los cuerpos de un sistema, o conjunto, en el espacio con respecto a ellos mismos o con arreglo a otro cuerpo que sirve de referencia. Todo cuerpo en movimiento describe una trayectoria. La parte de la física que se encarga del estudio de las causas del movimiento es la dinámica.

Movimiento rectilíneo uniformemente acelerado (MRUA) El Movimiento rectilíneo uniformemente acelerado (MRUA), también conocido como Movimiento rectilíneo uniformemente variado (MRUV) y Movimiento Unidimensional con Aceleración Constante, es aquél en el que un móvil se desplaza sobre una trayectoria recta y está sometido a una aceleración constante. Esto implica que para cualquier intervalo de tiempo, la aceleración del móvil tendrá siempre el mismo valor.

Movimiento rectilíneo y uniforme se designa frecuentemente con el acrónimo MRU, aunque en algunos países es MRC, por **movimiento rectilíneo** constante. El MRU se caracteriza por: **Movimiento** que se realiza sobre una línea recta. Velocidad constante; implica magnitud y dirección constantes.

Velocidad es una magnitud física de carácter vectorial que expresa la distancia recorrida por un objeto en la unidad de tiempo. ... En análisis dimensional sus dimensiones son $[L]/[T]$. Su unidad en el Sistema Internacional de Unidades es el metro por segundo (símbolo, m/s).

Velocidad inicial es la velocidad con la que un cuerpo inicia un desplazamiento, suele de ser de dos tipos, de reposo, que es en estado fijo hasta una velocidad final por así decirlo; y con una velocidad inicial dada, es decir, que cuando se analiza un objeto que ya llevaba cierta velocidad y es la que se toma para su análisis. Se identifica como V_0 o V_i

Velocidad media o velocidad promedio informa sobre la velocidad en un intervalo dado. Es una magnitud vectorial que corresponde a la razón entre el desplazamiento de un móvil y el intervalo de tiempo que emplea en realizarlo. Se calcula dividiendo el desplazamiento (Δx) por el tiempo transcurrido (Δt):

Velocidad instantánea Permite conocer la velocidad de un móvil que se desplaza sobre una trayectoria, cuando el lapso de tiempo es infinitamente pequeño, siendo entonces el espacio recorrido también muy pequeño, representando un punto de la trayectoria. Es el valor que posee el vector velocidad de un móvil en un determinado instante de tiempo.

Velocidad final Es la que logra alcanzar un móvil al terminar su movimiento o en un momento determinado de su recorrido.

Tiempo puede ser visto como la magnitud física que permite secuenciar hechos y determinar momentos y cuya unidad de medida es el segundo.



Distancia es una magnitud que mide la relación de lejanía o cercanía entre dos cuerpos, objetos o individuos. Para la geometría euclidiana, la **distancia** entre dos puntos es la longitud del camino más corto entre ambos. Es decir, la medición del grado de cercanía que existe entre los dos.

Traectoria En Cinemática es el conjunto de todas las posiciones por las que pasa un cuerpo en movimiento. Según la mecánica clásica la trayectoria de un cuerpo puntual siempre será una línea continua. Sin embargo, la física moderna ha encontrado situaciones donde esto no ocurre así. Por ejemplo, la trayectoria de un electrón dentro de un átomo es probabilística, y corresponde a un volumen.

Desplazamiento Magnitud vectorial que mide el cambio de posición de un cuerpo durante su movimiento. Es la longitud de la trayectoria comprendida entre la posición inicial y la posición final de un punto material.

Rapidez Es la relación entre la distancia recorrida y el tiempo que tomó recorrerla. Donde d es la distancia recorrida.

Aceleración En mecánica clásica se define la aceleración como la variación de la velocidad respecto al tiempo. Usualmente utilizada para ganar o aumentar velocidad.

Desaceleración Disminución de la fuerza aplicada sobre el objeto en la que se aplicó. Pérdida de velocidad constante que tiene un objeto en movimiento por acción de un frenado.

Gravedad es una fuerza física que la Tierra ejerce sobre todos los cuerpos hacia su centro. También se trata de la fuerza de atracción de los cuerpos en razón de su masa. $9,8 \text{ m/s}^2$

Altura de un objeto o figura geométrica es una longitud o una distancia de una dimensión geométrica, usualmente vertical o en la dirección de la gravedad. Este término también se utiliza para designar la coordenada vertical de la parte más elevada de un objeto.

Caída libre Se le llama caída libre al movimiento que se debe únicamente a la influencia de la gravedad. Todos los cuerpos con este tipo de movimiento tienen una aceleración dirigida hacia abajo cuyo valor depende del lugar en el que se encuentren. En la Tierra este valor es de aproximadamente $9,8 \text{ m/s}^2$, es decir que los cuerpos dejados en caída libre aumentan su velocidad (hacia abajo) en $9,8 \text{ m/s}$ cada segundo. En la caída libre no se tiene en cuenta la resistencia del aire.

Tiro vertical Es un movimiento sujeto a la aceleración gravitacional, solo que ahora es la aceleración la que se opone al movimiento inicial del objeto. El tiro vertical comprende subida y bajada de los cuerpos u objetos.

CARACTERISTICAS:* Nunca la velocidad inicial es cero. * Cuando el objeto alcance su altura máxima su velocidad en este punto es cero, mientras el



GLOSARIO 1 FISICA

MATERIA: FISICA (1ro Bachillerato)

PROFESOR: ING.VICENTE SARABIA

objeto está de subida el signo de la velocidad es positivo y la velocidad es cero en su altura máxima, cuando comienza el descenso el signo de la velocidad es negativo. * La velocidad de subida es igual a la de bajada pero el signo de la velocidad al descender es negativo.

Tiro horizontal Es el resultado de la composición de dos movimientos:1. En dirección horizontal, se trata de un movimiento uniforme con velocidad inicial V_0 .2. En dirección vertical, el cuerpo es acelerado por la gravedad y no tiene velocidad inicial.

El tiro parabólico Es aquel que es realizado por un objeto cuya trayectoria describe una [parábola](#), es decir en dos dimensiones o sobre un plano. Se corresponde con la trayectoria ideal de un [proyectil](#) que se mueve en un medio que no ofrece resistencia al avance y que está sujeto a un [campo gravitatorio](#) uniforme. Existen dos tipos de tiros parabólicos el horizontal que se caracteriza por la trayectoria que sigue un objeto al ser lanzado horizontalmente al vacío. Y el oblicuo el cual se caracteriza por la trayectoria que sigue el objeto cuando es lanzado con una velocidad inicial que forma un ángulo con el eje vertical.