



**Nombre:**

Jesus Alberto Beato Pimentel.

**Matricula:**

2023-1283.

**Institución académica:**

Instituto Tecnológico de las Américas (ITLA).

**Materia:**

Física Aplicada 1.

**Tema del trabajo:**

Definición de conceptos de capítulo 2.

**Maestra/o:**

Lidia Noelia Almonte Rosario.

**Fecha:**

30/09/2023.

## Física Aplicada

Definir los siguientes conceptos.

### Desplazamiento.

El desplazamiento se refiere a la distancia y la dirección de la posición a la posición inicial de un objeto. Al igual que la distancia, el desplazamiento es una medida de longitud por lo que el metro es la unidad de medida.

### Aceleración.

Es el nombre que le damos a cualquier proceso en donde la velocidad cambia. Como la velocidad es una rapidez y una dirección, solo hay dos maneras para que aceleres: cambia tu rapidez o cambia tu dirección o ambas.

### Velocidad.

Es la tasa de cambio del desplazamiento de un objeto con respecto al tiempo. Se trata de una cantidad



vectorial que tiene dirección y magnitud y se mide en unidades como metros por segundos.

### Rapidez

La rapidez es similar a la velocidad, pero es una cantidad escalar, lo que significa que solo tiene magnitud y no dirección. También se mide en  $(m/s)$ .

### Velocidad promedio

Es la velocidad media de un objeto en un intervalo de tiempo dado. Se calcula dividiendo el cambio en el desplazamiento entre el cambio en el tiempo. Su unidad es la misma que la de la velocidad.

### Aceleración promedio

Es la aceleración media de un objeto en un intervalo de tiempo específico. Se calcula dividiendo el cambio en la velocidad entre el cambio en el tiempo.

Velocidad instantánea.

Es la velocidad de un objeto en un momento particular en el tiempo. Es el límite de la velocidad promedio a medida que el intervalo de tiempo se aproxima a cero.

Aceleración instantánea.

Es la aceleración de un objeto en un punto específico en el tiempo. Es el límite de la aceleración promedio a medida que el intervalo de tiempo se aproxima a cero.