

### 1.1 LA FÍSICA Y EL MÉTODO CIENTÍFICO

La Física es la ciencia que estudia las propiedades de la materia, radiación y energía en todas sus formas, con base en el Método Científico, utilizando un lenguaje matemático. Estudia las estructuras observables microscópicas, mesoscópicas y macroscópicas.

### 1.2 MEDICIONES

Se refiere a la expresión numérica de las dimensiones de un objeto fabricado, en base a una referencia fija (unidad). En pocas palabras, la medición dimensional es la comparación del objeto medido con un objeto de referencia.

### 1.5 OPERACIONES CON VECTORES

Las operaciones matemáticas que pueden aplicarse a las coordenadas de los vectores son la suma, resta y multiplicación por un escalar. En otras palabras, las operaciones matemáticas que pueden hacerse a las coordenadas de los vectores son la suma, la resta y la multiplicación por un número.

### CONCEPTOS BÁSICOS

### 1.3 HERRAMIENTAS MATEMÁTICAS

Las herramientas aritméticas realizan operaciones matemáticas básicas, como adición y multiplicación. Existen herramientas que realizan varios tipos de operaciones de potenciación, incluidas las operaciones exponenciales y logarítmicas además de las operaciones de potencia básicas.

### 1.4 SISTEMA DE VECTORES

Vectores fijos o ligados: aplicados a un determinado punto. Vectores concurrentes o angulares: sus líneas de acción pasan por un mismo punto, formando un ángulo entre ellas. Vectores paralelos: las líneas del vector son paralelas. Vectores opuestos: aunque son de igual dirección y magnitud, tienen sentidos contrarios.