



universidad
del sureste

UDS

Mi Universidad

NOMBRE DEL
ALUMNO

FRANCISCO LOPEZ ARGUETA

MATERIA:

CALCULO VECTORIAL

TEMA:

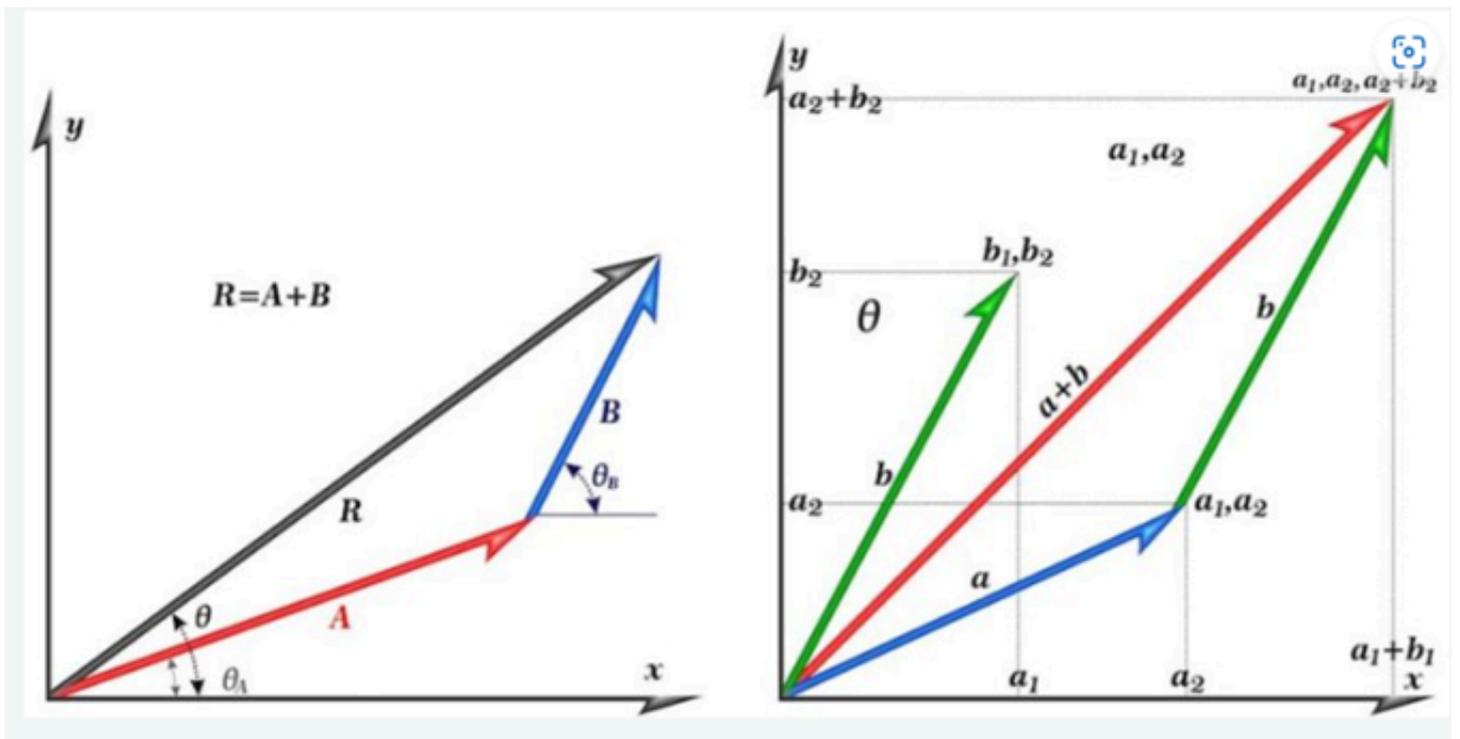
SUPER NOTA

PROFESOR:

ALDO IRECTA NAJERA

¿Qué es un vector?

En física y matemáticas, un vector **es un segmento de una línea recta, dotado de un sentido**, es decir, orientado dentro de un plano euclidiano bidimensional o tridimensional. O lo que es lo mismo: un vector es un elemento en un espacio vectorial.



Los vectores pueden representarse en el plano cartesiano con coordenadas x,y .

Características de un vector

Los vectores, representados gráficamente, poseen las siguientes características:

- **Dirección.** Definida como la recta sobre la cual se traza el vector, continuada infinitamente en el espacio.
- **Módulo o amplitud.** La longitud gráfica que equivale, dentro de un plano, a la magnitud del vector expresada numéricamente.
- **Sentido.** Representado por la punta de la flecha que gráficamente representa al vector, indica el lugar geométrico hacia el cual se dirige el vector.
- **Punto de aplicación.** Correspondiente al lugar o punto geométrico en donde inicia el vector gráficamente.
- **Nombre o denominación.** Representado mediante una letra que acompaña al vector gráficamente representado, y que coincide con la magnitud que expresa o con la suma de los puntos de inicio y fin de su valor.

¿Qué es una recta?

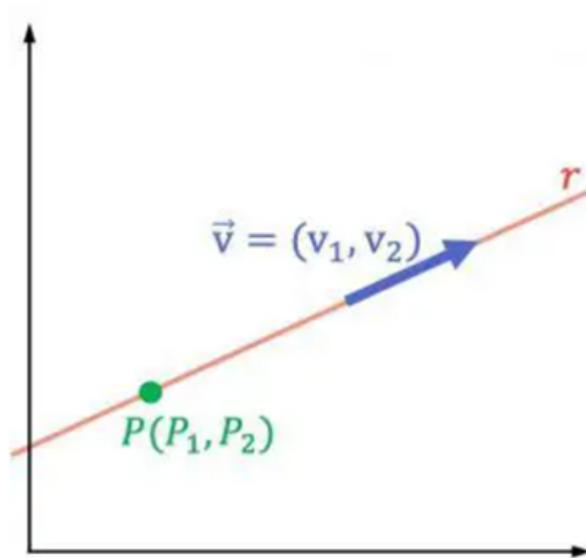
La definición matemática de la recta es la siguiente:

Una recta es un conjunto infinito de puntos consecutivos que están representados en la misma dirección sin curvas ni ángulos.

Por otro lado, una recta corresponde a la mínima distancia posible entre dos puntos diferentes.

Además, una recta se trata de una línea que se extiende en una misma dirección, por lo tanto, tiene una sola dimensión.

En geometría analítica, para expresar analíticamente cualquier recta se utilizan las **ecuaciones de la recta**. Y para hallar la ecuación de una recta, ya sea en el plano (en R^2) o en el espacio (en R^3), solamente se necesita un punto que pertenezca a la recta y el vector director de dicha recta.



Fuente: <https://concepto.de/vector/#ixzz8dQ4rEmzP>

Fuente: <https://concepto.de/vector/#ixzz8dQ4dyEBv>

Fuente: <https://concepto.de/vector/#ixzz8dQ38thX8>

LICENCIATURA: ING. EN SISTEMAS COMPUTACIONALES

UNIVERSIDAD DEL SURESTE