



**Nombre del alumno:** Daymara Isamar Hernández Ramos.

**Nombre del profesor:** Ing. Abel Estrada Dichi.

**Nombre del trabajo:** Ensayo.

**Materia:** Matemáticas aplicadas.

**Grado:** 2°

**Grupo:** Contaduría pública

Ocosingo, Chiapas a 15 de enero del 2022.

## RECTAS EN UN PLANO

Según (Gerardo Sarmiento., 2009) “La recta está formada por una sucesión de puntos que son coloniales”. La recta es un concepto geométrico, a pesar que no es tan fácil expresar mediante el lenguaje su significado es una idea que la mayoría de la gente entiende ,se puede definir como un conjunto infinito de puntos que sigue o se traza a través de una misma dirección, por lo general se acostumbra denominarlas con letras minúsculas.

En geometría analítica es posible graficar y definir rectas en el plano cartesiano, el cual corresponde a un sistema de referencia que se compone de dos ejes que se interceptan en el origen de este, los cuales se denominada «el eje y» o eje de las ordenadas y el «eje x» o eje de las abscisas.

La ecuación de la recta corresponde a una igualdad que vincula punto a punto los valores de las variables dependientes (o puntos en el eje y) con los de la variable independiente (o puntos en el eje x) además, es posible obtener de esta ecuación algunos de los elementos principales con los cuales se puede definir una recta, la ecuación se expresa de dos maneras:

- Ecuación principal de la recta:

$$y=mx+n$$

En donde:

m= pendiente de la recta

n=coeficiente de posición o intersección con el eje y

- Ecuación general de la recta:

$$Ax+By+C=0$$

Dónde:

Pendiente =A/B

Intersección con eje  $y = -C/B$

Nota: si se tienen dos puntos de una recta es suficiente para obtener su gráfico.

Una característica de cualquier recta es que tiene una pendiente y con esa pendiente se puede conocer el ángulo de inclinación y se puede distinguir entre rectas horizontales, verticales, con pendiente positiva y con pendiente negativa. La recta horizontal, es aquella que no forma ningún ángulo, es decir si realizamos un trazo de una recta en un plano cartesiano, entonces cualquier recta que sea paralela al eje "x" es horizontal, y por tanto su pendiente es cero; la recta vertical, es aquella cuya que al trazarla se obtiene una recta paralela al eje "y", y desde la definición formal diremos que su pendiente es infinita; con pendiente positiva, se caracteriza porque tiene un ángulo de inclinación menor a 90 grados con respecto a la horizontal. Es decir con el eje "x" y con pendiente negativa, se caracteriza por tener un ángulo de inclinación mayor a 90 grados con respecto al eje "x".

## Bibliografía:

Lenguaje Algebraico Ing. Gerardo Sarmiento agosto 2009

Desarrollo del pensamiento matemático Rodrigo Andrés Vásquez

### CAPITULO 1 SIMBOLIZACIÓN DE PROPOSICIONES

Algebra Lineal y Geómetra

Curso2010/11.Departamentode´Algebra.<http://www.departamento.us.es/da>

Pre cálculo Quinta Edición, Matemáticas para el cálculo; James Stewart, Lothar Redlin, Saleem Watson; Editorial Thomson.