## Actividades de Aprendizaje

El propósito de esta actividad, se centra en el tema de estudio de la función lineal o afín, su aprendizaje y la relación entre las variables involucradas, con el modelo matemático y su simulación. Todo esto una vez que el alumno reciba las clases teóricas en el salón de clases impartidas por el profesor.

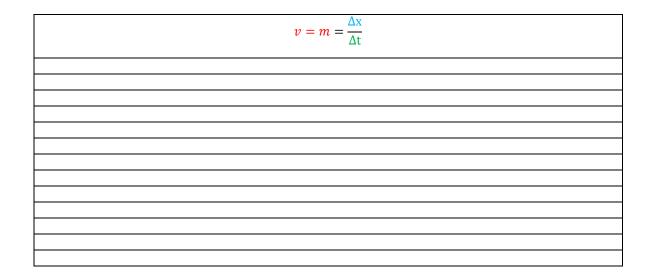
## **Actividad uno:**

Fije un tiempo de barrido eje T (0-20 seg) y una velocidad de 0.33 m/s partiendo desde X (1 mts). Obtenga o genere la gráfica correspondiente y construya la siguiente tabla de valores:

	Tiempo(t)	Posición(x)
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
11		

Tabla 1

## Actividad dos:



Proceda a responder las siguientes Preguntas generadoras:

- 1) Que forma tiene la gráfica.
- 2) Qué valor tiene la pendiente, calculada en la tabla 2.
- 3) Que comportamiento tiene negativa o positiva, por favor argumente su respuesta.
- 4) Cuál es la ecuación o modelo matemático que controla el proceso. Por favor argumente su respuesta cuantitativamente.
- 5) Cuál es el punto de corte con los ejes de coordenadas de la función. Por favor argumente su respuesta cuantitativamente.
- 6) Cuál será la posición del móvil, transcurridos 16.3 seg. Por favor argumente su respuesta cuantitativamente.
- 7) Determine mediante visualización de la gráfica obtenida, y por medio de la ecuación calculada el valor de la x(mts) a un tiempo de 11.3 seg. Cuál es el porcentaje de error. Por favor argumente su respuesta cuantitativamente.
- 8) Que variable depende de la otra y porque. Por favor argumente su respuesta cuantitativamente.
- 9) Obtenga el tiempo (horas) para una posición de 315.52 mts. . Por favor argumente su respuesta cuantitativamente.

## **Actividad 3:**

Proponga cinco procesos de la vida real en la que estén involucradas las ecuaciones lineales.

Estimado alumno usted debe hacer llegar su evaluación a la siguiente dirección de correo electrónico: yingeniero@yahoo.com