

**FUNDACION UNIVERSITARIA SAN
MATEO**

GASTRONOMIA

JENNIFER GARZON LESMES

**UNIDAD 4
ACTIVIDAD 1**

2018

SOLUCION

1. De acuerdo a la proyección de don José, ¿cuál es la ecuación de la producción en función del tiempo que le permite determinar la producción en cualquier período de tiempo?

Para encontrar la formula adecuada para averiguar el total de frutos que se podrian recoger se debe tener en cuenta que tiene un ciclo de recoleccion de 4 meses es decir la formula se plantea de la siguiente manera.

$$\text{Meses} / 4 * 30 (\text{cantidad de plantas}) = 0$$

$$X/4 * 30y = 0$$

2. ¿Cuáles son los valores de la pendiente y punto de corte de la ecuación correspondiente al punto anterior.

Para saber el valor de la pendiente es necesario despejar (y)

$$X/4 + 30y = 0$$

$$30y = -X/4$$

$$y = \frac{-X/4}{30}$$

$$y = \frac{1x}{120}$$

Ya con esto podemos definir que el valor de la pendiente es 1 porque es el número que va junto a la X

$$m = 1$$

3. Determine, utilizando solo la ecuación, ¿cuál es la producción total dentro de dos años?

$$X/4 * 30y = 0$$

$$24/4 * 30 (10.000) = 0$$

$$6 * 300.000 = 1'800.000 \text{ Fresas es la cantidad que se obtendrían en la cosecha.}$$

4. Realice la gráfica en Excel donde se muestre la producción en función del tiempo.



5. Calcule el tiempo en el cual la producción será media tonelada, conociendo que la masa de cada fresa tipo exportación es de 50 gramos.

Calcularemos la cantidad de gramos de fresas que hay en media tonelada.

media tonelada en gramos / masa en una fresa

$$50.000 \text{ gr} / 50 \text{ gr} = 10.000 \text{ gr}$$

Reemplazar terminos y despejar X.

$$X/4 * 30 (10.000) = 10.000$$

$$X/4 = 10.000/30.000$$

$$X/4 = 0.33$$

$$X = 0.33 * 4$$

$$X = 1.32$$

Se alcanza la producción de fresas en 4 meses y 10 días aproximadamente.