

Matemáticas Aplicadas a Negocios

Clase 01

20 de abril de 2020

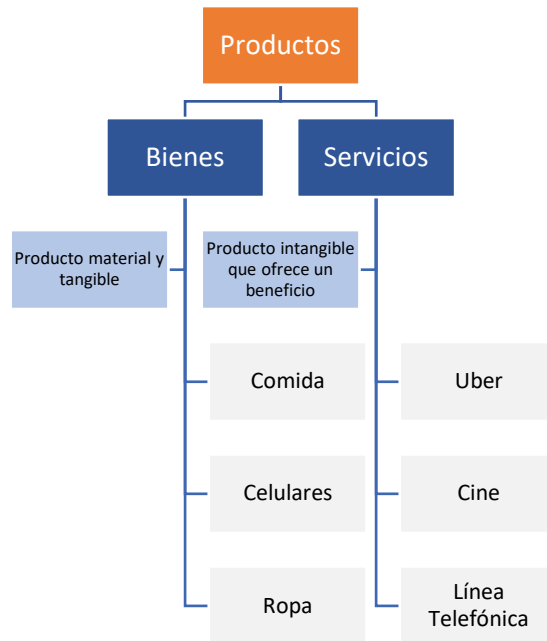
Profesor Carlos Iván León Coras



Matemáticas Aplicadas a los Negocios

Debemos primero recalcar la diferencia entre negocio y empresa y esta recae en la organización de los mismos. En una empresa se tienen puestos claramente definidos y se siguen estrategias para alcanzar objetivos, un negocio carece de estas características.

Ya sea negocio o empresa su finalidad es generar dinero a partir de la venta de productos que pueden ser de dos tipos:



Para hacer el análisis de un negocio sin importar su producto debemos establecer algunas definiciones primero, cabe aclarar que para los siguientes ejemplos solo veremos negocios con un solo producto.



Ingresos (I)

Es todo el dinero que entra a la empresa debido a sus ventas



Costos (C)

Todo gasto que hace la empresa para poder funcionar

Si a lo que entro a nuestra empresa le quitamos lo que gastamos para poder generar la entrada de dinero, obtenemos las ganancias verdaderas a estas ganancias las llamamos **Utilidad (U)**

$$U = I - C$$

Utilidad es igual a Ingresos menos Costos

Matemáticas Aplicadas a los Negocios

Habiendo dicho lo anterior hagamos un análisis más profundo y veamos cómo se componen los ingresos y los costos.

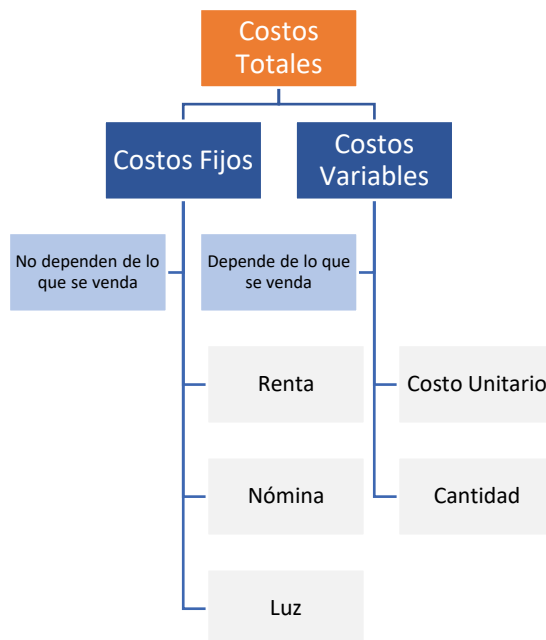
Pero primero debemos definir dos elementos:

- Precio (P)
Dinero que cuesta a un cliente obtener mi producto
- Cantidad (Q,x)
Cantidad de productos que vendo en un periodo determinado de tiempo

Por lo tanto podemos calcular los ingresos de la siguiente manera:

$$I = P \cdot Q$$

Para calcular los costos primero debemos saber como se clasifican



Por lo tanto podemos calcular los Costos Totales de la siguiente manera:

$$C_T = C_F + C_V$$

Costos Totales es igual a Costos Fijos más Costos Variable

Matemáticas Aplicadas a los Negocios

Solo falta definir el cálculo de Costos Variables

$$C_v = C_u \cdot Q$$

Costos Variables es igual a Costo Unitario por Cantidad Venidida

Tarea

Calcula los datos que se te indica del siguiente negocio con los datos que se reportan a continuación:

Datos

Taquería "El Ejemplo"

Precio	\$7.00
Tacos Vendidos	\$2,500.00

Renta	\$10,000.00
Luz	\$500.00
Costo x Taco	\$1.70

Calcular:

- Costos Fijos
- Costos Variables
- Costos Totales
- Ingresos
- Utilidad

TIP : Identifica primero qué datos te están dando, porque no vienen con el nombre del resumen, por ejemplo "Tacos Vendido" es "Cantidad"