



PROCESAMIENTO DE ALIMENTOS

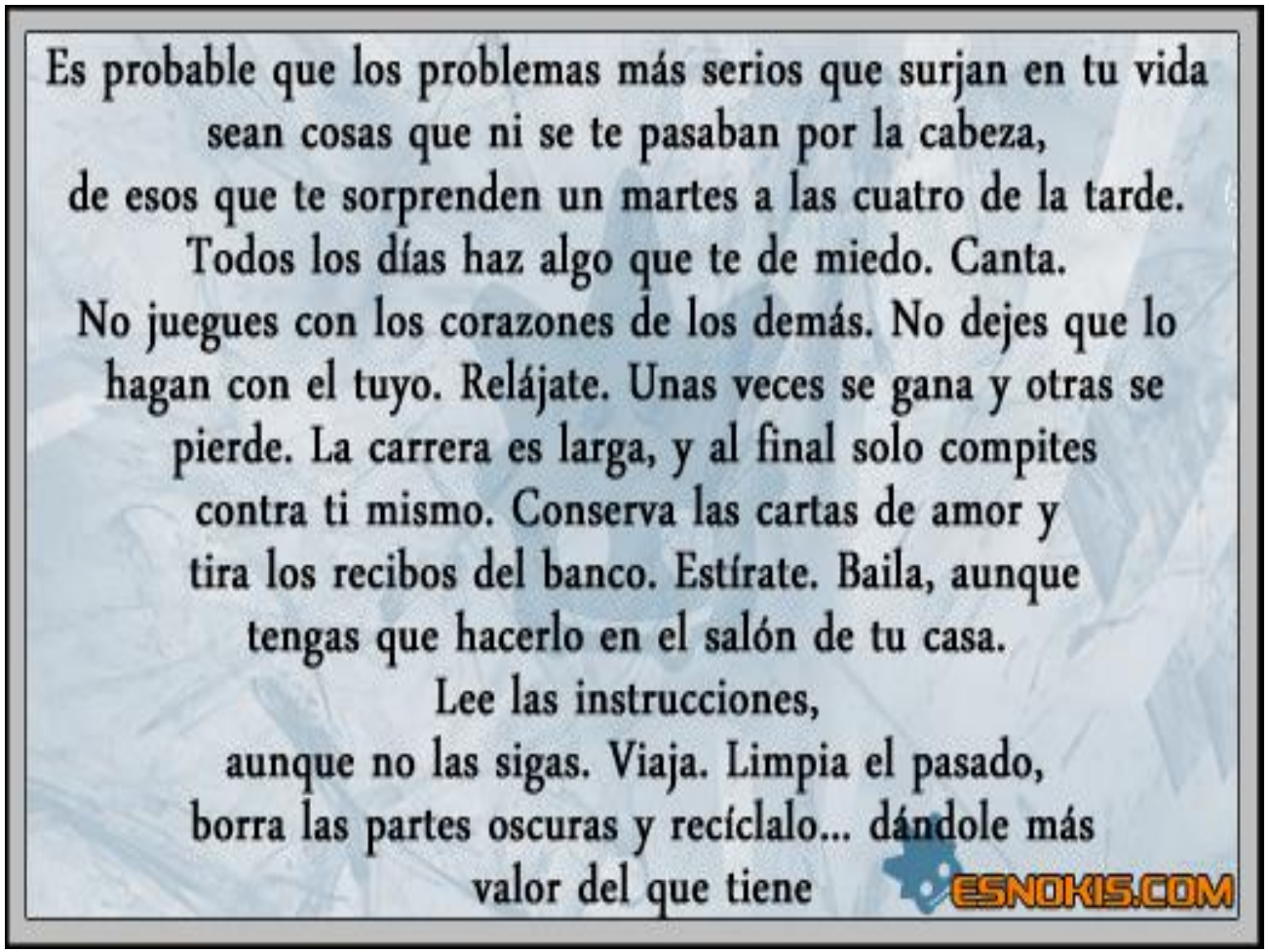
Sesión 8. Costos de producción

YESSICA MILENA ZAPATA

Ingeniero agroindustrial

Documento elaborado por Yessica Milena Zapata

ACTIVADOR COGNITIVO



¿Qué piensas de esta frase?

¿Qué son los costos del producción?

En contabilidad, los costos de producción o costos de operación son **la serie de gastos que involucra sostener un proyecto, equipo o empresa funcionando**. Pueden provenir de distintas áreas, sea la compra de insumos o materia prima, el pago del consumo de energía, el salario de los trabajadores o el mantenimiento de los equipos.



Por ejemplo, si los costos de producción de la empresa son muy altos, el empresario deberá tomar la decisión de aumentar el precio del producto para obtener mayores ganancias y recuperar la inversión, o en su defecto recortar algunos costos para no generar pérdidas en las utilidades (ganancias) de la empresa.

¿Qué tipos de costos del producción existen?

Existen diversos tipos de costos de producción siendo estos:

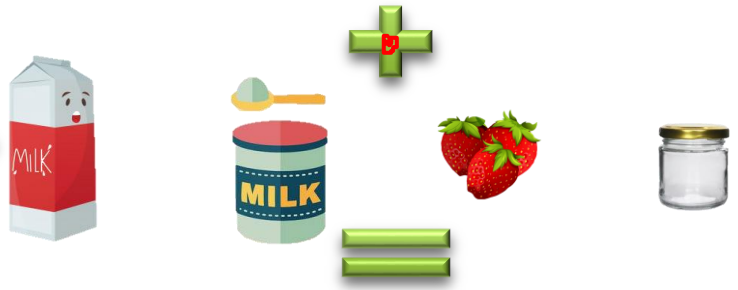
Costos fijos

Son aquellos que hay que pagar siempre en un periodo de tiempo determinado o planificado, no importa si la producción suba o baje. Por ejemplo, el alquiler del local, el sueldo del personal, pago de servicios como la luz, entre otros.



Costos variables

Son aquellos que varían al incrementar la producción o disminuirla. Por ejemplo, en una empresa que produce yogurt los costos variables serían los insumos que utiliza para prepararlas. Desde los ingredientes mismos como las frutas y el azúcar hasta los envases. Si un mes se decide producir más yogurt estos costos aumentarían para poder cubrir la producción.



Costo total

Representa la suma de los costos fijos y los costos variables.

COSTO TOTAL = COSTOS FIJOS + COSTOS VARIABLES



Costo unitario

Representa lo que cuesta producir cada unidad. Por ejemplo, el costo de un solo pomo de mermelada. Para esto es importante que tomemos en cuenta tanto los costos variables como los costos fijos. Para calcular cuánto es el costo unitario dividimos el COSTO TOTAL entre la cantidad de unidades que se van a producir.

COSTO UNITARIO = COSTO TOTAL ÷ CANTIDAD DE UNIDADES PRODUCIDAS



EJEMPLO 1

Paula ha decidido que quiere ser una emprendedora y poner una empresa que produzca mermeladas. Para esto ha contratado a tres personas que la ayudarán a preparar y envasar las mermeladas. El sueldo fijado es de S/. 90 al mes a cada uno. Encontró un pequeño local para alquilar que le servirá para empezar su negocio. Su primo Roberto le comentó que si quería saber si estaba teniendo ganancias tenía que calcular cuánto le estaba costando producir sus mermeladas. Además, el saber cuánto le costaba producir un solo frasco de mermelada la ayudaría poner un precio para el producto que le permitiera recuperar su inversión y además tener un margen de ganancia.

Paula ha decidido que debe sacar los cálculos necesarios para obtener los costos fijos, los costos variables, el costo total y el costo unitario. Lo primero que hizo fue hacer una lista donde dividió todos sus costos en fijos y variables.



SOLUCIÓN



COSTOS DE PRODUCCIÓN
"EL BUEN GUSTO"

Costos fijos	
Sueldos de los empleados	270
Sueldo de Paula	130
Alquiler del local	350
Herramientas y utensilios	180
Servicios (agua, luz, teléfono)	200
Mobiliario (muebles, repisas)	95
Total costos fijos	**1225**

Costos variables	
Fresas	250
Piñas	200
Naranjas	220
Azúcar	100
Envases	90
Gas (cilindro)	36
Total costos variables	**896**



SOLUCIÓN

Ahora que Paula tiene estos datos puede pasar a calcular el costo total de producción.

COSTO TOTAL = 1225 + 896 = S/. 2121.

El último paso que Paula debe seguir para calcular todos sus costos de producción es el costo unitario. Paula ha proyectado que producirá 450 mermeladas. Tomando en cuenta que el costo total de producción es de 2121 soles Paula puede calcular el costo de producción de un solo pomo de mermelada:

COSTO UNITARIO = 2121/ 450 = S/.4.71



Con toda esta información Paula puede saber cuánto es que tendrá que invertir para su producción. Además sabe que si quiere obtener alguna ganancia en la venta de mermeladas debe venderlas a más de S/. 4.71.

EJEMPLO 2



María ha decidido que quiere ser una emprendedora y poner una empresa que produzca yogurt griego natural sin salsa para producir **2000 L** mensuales. Para esto ha contratado a **2** personas que la ayudarán a preparar y envasar los yogures. El sueldo fijado es de $400.000 al mes a cada uno. Encontró un pequeño local para alquilar **$500.000** que le servirá para empezar su negocio. Su primo Roberto le comentó que si quería saber si estaba teniendo ganancias tenía que calcular cuánto le estaba costando producir sus yogures. Además, el saber cuánto le costaba producir **1** solo producto la ayudaría poner un precio para el producto que le permitiera recuperar su inversión y además tener un margen de ganancia.

Materias primas e insumos	Otros	Servicios	Adicionales
• 1L Leche cruda ($1000/L) • 0,02g Cultivo liofilizado de yogurt ($17000/1g) • 100g Leche en polvo ($8000/400g) • 7g Gelatina sin sabor($14000/500g) • 0,1 Benzoato de sodio ($4000/500g)	• 5 Envases plásticos($160/ cada envase) • 5 Cucharas plásticas($20/cada cuchara)	• Agua $60000 • Luz $200000 • Gas $50000	• Sueldo de María $450000 • Sueldo del personal $400000 c/u • Alquiler $500000

SOLUCIÓN

Descripción Materia Prima e insumos	Valor de la presentación $	Cantidad de Presentación en gramos, mL o unidad	Valor del gramo, mL o envase (en pesos) $	Cantidad utilizada en gramos, mL o und	Costo Total $
YOGURT GRIEGO					
Leche cruda	$1000	1000 mL	1000/1000=$1	2.000.000mL	**2.000.000**
Cultivo liofilizado de yogurt	$17000	1g	17000/1=$17000	40g	**680.000**
Leche en polvo	$8000	400g	8000/400=$20	200.000g	**4.000.000**
Gelatina sin sabor	$14.000	500g	14000/500=28	14.000g	**392.000**
Conservante (Benzoato de sodio)	$4000	500g	4000/500=8	200g	**1.600**
Envases	$800	5 unidades	800/5=160	10.000 und	**1.600.000**
Cucharas	$100	5 unidades	$100/5=20	10.000 und	**200.000**
VALOR TOTAL					**$8.873.600**

1L----------0. 1g Conservante
2000L-------x

SOLUCIÓN

1L--------5pto
2000L---x

X=2000L*5pto/1L
X=10000pto

COSTOS FIJOS	VALOR
Sueldos de empleados (2)	$800.000
Sueldo de María	$450.000
Alquiler	$500.000
Servicios (Agua, luz, gas)	$310.000
TOTAL DE COSTOS FIJOS	$2.060.000
COSTOS VARIABLES	$8.873.600
COSTO TOTAL (V+F)	**$10.933.600**
COSTO UNITARIO (T/Unid prod)	**$1.093,3**



ACTIVIDAD

1

Solucionar los 2 ejercicios que hay de costos en el taller de forma individual