

Se le solicita a usted determinar el **precio unitario de un producto**, tomando en consideración los siguientes supuestos:

1. Prepare un Estado de Costo de Producción y Ventas Presupuestado. (Tanto Por Ciento) (Tanto por uno)
2. Establezca el PV, conociendo que el Mark Up deseado s/el costo total es del 30% 0.30
3. Elabore un Estado de Resultados Proforma.
4. Analice el problema.

Al finales de diciembre, el Comité de Presupuestos de la empresa se reunió para preparar un pronóstico de ventas para el año 20XX de **80,000** artículos. Además de realizar el Pronóstico de Ventas, el Comité acordó mantener una existencia de **20,000** unidades. El comité calcula que para producir **100,000** artículos, se necesitarían **20,000** m<sup>2</sup> de lámina a **2,000** el metro cuadrado y **300** galones de pintura a **4,000** c/u

La Mano de Obra Directa y Horas Directas necesarias para poder producir		100,000	artículos son como sigue:		M. DE OBRA
Operarios de máquina:	10,000 HORAS	a	800	C/hora	8,000,000
Pintores	5,000 Horas	a	900	C/hora	4,500,000
<b>Total</b>	<b>15,000</b>				<b>12,500,000</b>

Los Costos Indirectos de Fabricación Presupuestados para la producción prevista son:		
Depreciación de edificio		2,600,000
Depreciación de maquinaria		1,950,000
Sueldo del ingeniero de producción		11,150,000
Seguros e impuesto predial		1,290,000
Servicios públicos		2,100,000

Los costos variables de producción, son como sigue:

Mano de obra indirecta: 920 Por hora  
 Materiales y suministros: 450 Por unidad  
 Costos varios de 15,000 horas: 630 Por H de MOD  
 Los gastos de operación se presupuestaron en: 18,000,000 millones  
 La tasa mezclada de ISR y PTU sobre la utilidad gravable es del: 40.00%

Inventario Final Estimado: 20,000

**1. Costo de Producción y Ventas.**

NOMBRE DE LA EMPRESA  
ESTADO DE COSTO DE PRODUCCIÓN Y VENTAS PRESUPUESTADAS

<b>Costo de los insumos directos</b>					53,700,000
Lámina	20,000	x	2,000	40,000,000	
Pintura	300	x	4,000	1,200,000	
Mano de Obra				12,500,000	
<b>Costos Fijos Indirectos de Fabricación</b>					19,090,000
Depreciación del edificio				2,600,000	
Depreciación de maquinaria				1,950,000	
Sueldo Ing. de Producción				11,150,000	
Seguros e impuestos				1,290,000	
Servicios públicos				2,100,000	
<b>Costos variables indirectos de fabricación</b>					68,250,000
Mano de obra indirecta	15,000	x	920	13,800,000	
Materiales	100,000	x	450	45,000,000	
Costos varios	15,000	x	630	9,450,000	
<b>Costo de Producción Terminada antes de Variaciones en PP y PT</b>					141,040,000
<b>Costo de producción</b>					
± Variación en el inventario de producción en proceso					0
■ Costo de producción terminada					141,040,000
± Variación en inventario de productos terminados (1)					-28,208,000
<b>(1) Inventario final estimado x (Costo Unitario de Producción/Producción Prevista)</b>					<b>112,832,000</b>
	20,000	x	$\left( \frac{141,040,000}{100,000} \right)$	=	Var. Inv. PT 28,208,000

**2. Cálculo del Precio de Venta (PV)**

PV =	$\frac{\text{Costo de Producción (+) Gastos de Operación}}{\text{Volumen de Producción Estimado}}$	( x )	Mark Up (1+%M/U)
PV =	$\left( \frac{141,040,000 + 18,000,000}{100,000} \right)$	x	1.30 = 2,067.52

<b>3. Estado de Resultados Proforma</b>					
	Ventas	80,000 unidades	x	2,067.52	165,401,600
Menos:	Costo de Ventas				-112,832,000
	Utilidad Bruta				52,569,600
Menos:	Gastos de Operación				-18,000,000
	Utilidad de Operación				34,569,600
Más/Menos:	Otros Ingresos/Gastos				0
	Utilidad antes de ISR y PTU				34,569,600
Menos:	ISR y PTU		40.00%		-13,827,840
	Utilidad Neta				20,741,760 12.54
<b>4. Análisis del Problema</b>					
<b>Herramienta: Punto de Equilibrio</b>					
<u>Costos y Gastos Fijos.</u>					<b>37,090,000</b>
	Costos Fijos Indirectos de Fab.			19,090,000	
	Gastos de operación			18,000,000	
<u>Costos y gastos variables</u>					<b>121,950,000</b>
	Costo de MP y MOD			53,700,000	
	Costos variables indirectos de Fab.			68,250,000	
Costo Variable Unitario	<b>121,950,000</b>	dividido entre	100,000 unidades		1,219.50 CVU
Punto de Equilibrio =	<u>Costos Fijos Totales</u>		37,090,000	=	<b>43,737 unidades</b>
	P.Vta. (-) Costo Var. Unitario	2,067.52	-	1,219.50	
El alcance de la posición de equilibrio de <b>43,737</b> de la producción y <b>54.67147001</b> de las ventas <b>(2)</b>					
80,000 unidades nos dice la existencia de altos márgenes de absorción (Es decir, el					
total de ventas menos los costos variables), con los cuales se están financiando los costos fijos y se generan					
Utilidades del <b>12.54</b> de las ventas.					
	<b>(2)</b>	43,737	100,000	0.43737176	100
		43,737	80,000	0.5467147	100
					43.73717601
					54.67147001