

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE TUXTLA GUTIÉRREZ

EQUIPO NO. 2

**“CÁLCULO DEL PUNTO DE EQUILIBRIO
CUANDO UNA EMPRESA FABRICANTE VENDA
DOS O MÁS PRODUCTOS”**

INTEGRANTES:

PERAMO HERNÁNDEZ ALEJANDRA

BLANCO MONTERROSA IDANIA ELEN

GÓMEZ ALBORES CARLOS IVÁN

MACAL MOLINA MARTHA CECILIA

PEÑA GARCÍA LUIS ARTURO

DE DIOS SANTIAGO ROBERT

Tuxtla Gutiérrez Chiapas a 13 de Febrero de 2006.

MEZCLA DE PRODUCTOS

La mezcla de productos, son todos los productos que ofrecen en venta una compañía. La estructura de mezclas de productos tienen dimensiones tanto en amplitud como en profundidad. Su amplitud se mide por el número de líneas de productos que ofrece, su profundidad por la variedad de tamaños, colores y los modelos que ofrecen dentro de cada línea de productos.

La mezcla de producto de una compañía puede describirse según su amplitud, profundidad y consistencia.

La *amplitud* de la mezcla de productos, se refiere al número de líneas diferentes de productos que maneja la compañía.

La *profundidad* de la mezcla de productos, indica cuántas versiones de cada producto se ofrecen dentro de la línea.

La *Consistencia* de la mezcla de productos, se refiere a que tan parecidas están sus diversas líneas de productos en cuanto a su uso final, sus requisitos de producción, canales de distribución u otros factores.

MEZCLA DE PRODUCTOS

Cuando una empresa vende mas de un producto , el analisis costo-volumen-utilidad, se lleva a cabo utilizando una **razon de promedio de contribucion marginal** para una mezcla de ventas determinada o una contribucion marginal por utilidad.

Si la mezcla real de productos difiere de productos en que se basó el análisis, surgirá una divergencia entre la utilidad esperada, basada en el modelo Costo-Volumen-Utilidad y la utilidad real. Además, el punto de equilibrio no será el mismo si la mezcla de productos realmente vendidos difiere de la mezcla de productos empleada en el análisis.

LINEA DE PRODUCTOS

La Línea de Productos es un grupo amplio de productos que se crea para usos fundamentalmente similares y que posee características físicas razonablemente similares.

Una línea de productos también puede ampliarse añadiendo nuevos artículos dentro de la misma categoría. Existen varias razones para llenar una línea de productos: buscar ganancias adicionales, tratar de satisfacer a los distribuidores, tratar de sacar provecho de un exceso de capacidad, tratar de manejar una compañía de línea completa y de llenar los huecos para alejar a los competidores.

Ejemplo:

La compañía "X", S.A., que elabora los productos: A, B y C, reporta la siguiente información para el mes de agosto de 200X

Producto	Unidades	Precio de venta \$	Ingreso por venta \$	Porcentaje de mezcla	
				Unidades	Importe
A	10000	10.00	100000.00	17.24	25.00
B	28000	5.00	140000.00	48.28	35.00
C	20000	8.00	160000.00	34.48	40.00
TOTAL	58000		400000.00	100	100.00

Costos variables:

Producto	Costo variable por unidad
A	\$4.00
B	\$3.00
C	\$5.00

Contribución Marginal

Producto	Ingresos	Costos variables	Contribución Marginal	
			Importe	%
A	\$100 000.00	\$40 000.00	\$60 000.00	60%
B	\$140 000.00	\$84 000.00	\$56 000.00	40%
C	\$160 000.00	\$100 000.00	\$60 000.00	37.5%
Total	\$400 000.00	\$224 000.00	\$176 000.00	44%

RESOLUCIÓN DE CONTRIBUCIÓN MARGINAL PROMEDIO

Se calcula el volumen de Punto de Equilibrio Global, con base en la razón promedio de contribución marginal (% de Contribución Marginal), para la mezcla de ventas determinada.

RESOLUCIÓN

$$\% \text{ de Contribución Marginal} = \frac{\text{Contribución Marginal Total}}{\text{Ingresos Totales}}$$

$$\% \text{ CM} = \frac{\$176,000.00}{\$400,000.00}$$

$$\% \text{ CM} = 0.44 = 44\%$$

PUNTO DE EQUILIBRIO GLOBAL EN TÉRMINOS DE INGRESOS

$$\text{PE} = \text{Costos Fijos} \div \begin{array}{c} \% \text{ Contribución} \\ \text{Marginal} \end{array}$$

$$\text{PE} = \$88,000.00 \div 0.44$$

$$\text{PE} = \$200,000.00$$

PE = \$200,000.00

DISTRIBUCIÓN DE LAS VENTAS EN EL PUNTO DE EQUILIBRIO

Producto	Mezcla conforme al Importe de Ventas	Punto de Equilibrio en Términos de Ingresos
A	25.00%	\$50,000.00
B	35.00%	\$70,000.00
C	40.00%	\$80,000.00
TOTAL	100.00%	\$200,000.00

COMPROBACIÓN DEL PUNTO DE EQUILIBRIO

Producto	Ventas en Punto de Equilibrio	Contribución Marginal en (%)	Total de Contribución Marginal
A	\$50,000.00	60.00%	\$30,000.00
B	\$70,000.00	40.00%	\$28,000.00
C	\$80,000.00	37.50%	\$30,000.00
TOTAL	\$200,000.00	--	\$88,000.00
		Costos Fijos	\$88,000.00
		UTILIDAD	\$0.00

GRACIAS POR SU ATENCIÓN