

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
 FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS
 ESCUELA DE AUDITORIA
 CURSO: CONTABILIDAD VI
 TEMA: COSTEO DIRECTO VRS COSTO ESTANDAR



La industria "**LAS VITAMINAS**" se dedica a la fabricación de vitaminas para mejorar la memoria, en presentaciones de 16, 10 y 8 onzas, contando con un solo centro productivo, utilizando el sistema de costos de Absorción Parcial y siendo usted un asesor experto en costos, le solicita el empresario que con base a la información que a continuación se le proporciona, le de respuestas a las variables que al final se le indican, trabajando esta industria en dos jornadas, la primera de 9 horas y la segunda de 7 horas durante 250 días al año.

MATERIA PRIMA

Para fabricar la vitamina, se prepara una mezcla de varias materias primas, en un bombo con capacidad de 5,000 libras, utilizando para dicha mezcla; el 25% para la presentación de 16 onzas, 35% para la de 10 onzas y el 40% para las de 8 onzas, siendo el costo total de la mezcla de Q.25,000.00, (costo incluye las materias, envases, etiquetas y cajas corrugadas), y derivado de estudios respectivos, este costo total se distribuye así:

El 38.08% para la presentación de 16 onzas; 31.92% para la presentación de 10 onzas; 30% para la presentación de onzas.

MANO DE OBRA

Trabajan 20 obreros en cada turno, los cuales ganan Q.240,000.00 anuales en total y en conjunto y dentro de dicho valor corresponde el 14.4% de bonificación incentivo

GASTOS DE FABRICACION

Estos se presupuestas de la siguiente manera:

Alquiler de Planta	Q4,000.00	Mensual
Mantenimiento Maquinaria	Q2,000.00	Mensual
Repuestos y Accesorios	Q15.00	Por Hora Fabrica
Sueldos de Producción	Q40,000.00	Anuales
Bonificación Incentivo sobre sueldos	Q8,000.00	Anuales
Prestaciones Laborales (Sobre Mano de Obra Directa e Indirecta)	40%	
Depreciaciones	Q2,500.00	Mensual
Energia Electrica (60 Kw por Hora Fabrica)	Q0.45	Cada Kw
Combustibles y Lubricantes	Q8.00	Por Hora Fabrica
Otros Gastos Variables	Q37,824.00	Anuales
Otros Gastos Fijos	Q6,800.00	Anuales

Capacidad de Producción: Para producir una unidad de cada presentación, utiliza el 0.20 para la de 16 onzas, 0.16 para la de 10 onzas y 0.10 para la de 8 onzas de Hora Fabrica.



INFORMACION ADICIONAL:

Se paga una regalía por cada unidad producida de Q.0.25 para cualquier tipo de presentación
Los gastos de comercialización se presupuestaron, para la presentación de 16 onzas Q.6.00; para la de 10 onzas Q.4.50 y para la de 8 onzas Q.3.90. Adicionalmente se paga una regalía por unidad vendida de presentación de 16 y 10 onzas, Q.0.75 y presentación de 8 onzas, Q.1.00.
Los gastos de Operación se presupuestaron en Q.90,000.00 anuales.
Los precios por producto son: de 16 onzas Q.67.20; de 10 onzas Q.56.00; y de 8 onzas Q.33.60 (IVA incluido)

OPERACIONES REALES DEL MES DE AGOSTO DE 20XX1

Se trabaja 20 días en las jornadas previstas y se proporciona la siguiente información:

	16 onzas	10 onzas	8 onzas
Producción Terminada	1,600	2,100	3,400
Producción Vendida	800	900	900

Los Gastos de Fabricación ascendieron a: **Fijos** Q.8,500.00 y **Variables** Q.20,000.00, las regalías sobre la producción ascendieron a Q.1,775.00 y regalías sobre unidades vendidas fueron Q.2,175.00 las cuales se pagan en forma trimestral.

La Mano de Obra pagada durante el periodo fue de Q.20,500.00 valor que incluye la bonificación incentivo.
Los Gastos de Operación ascendieron a Q.10,000.00.

CON BASE EN LA INFORMACION ANTERIOR, SE LE SOLICITA QUE DETERMINE:

- 1.- Cedula de elementos estándar y reales
- 2.- Hoja técnica de costo directo de producción y venta de cada presentación
- 3.- Producto mas rentable de acuerdo a los métodos que conozca
- 4.- Indique a que capacidad trabajo la planta durante el mes octubre
- 5.- Punto de equilibrio en unidades y valores en la mezcla de los productos y cuantas Horas Hombre son necesarias para alcanzar el objetivo deseado y para el mes de trabajo. (Compruebe resultados)
- 6.- Si el empresario desea ganar Q.60,000.00, cuantas unidades de cada presentación tendría que vender para no obtener pérdida o ganancia alguna (Trabaje con los datos del inciso 5).
- 7.- Si los precios de venta cambiaran por aumento de Q.15.00 para cada una de las presentaciones y los gastos de comercialización fueras de 10% sobre los nuevos precios de venta, Cual seria el nuevo Punto de Equilibrio en unidades y valores en la mezcla de productos (Compruebe resultados).
- 8.- Si se aumentara un nuevo turno de 8 horas diarias, manteniendo la producción tanto de los salarios como los Gastos de Fabricación, ¿Habria algun cambio en el Costo Directo de Producción?. Si su respuesta es SI ó NO compruebelo dejando indicada sus operaciones.
- 9.- Cual seria la Ganancia Bruta Estadar bajo el sistema de Absorción Parcial en el mes analizado
- 10.- Cual seria la Ganancia Bruta Estadar bajo el sistema de Absorción Total.
- 11.- El empresario, tiene la opción de maquilar a una empresa, la presentación de 8 onzas, estimando que puede maquilar 2,000 unidades y desea que el costo represente el 60% del precio de venta, siendo la proporción de los gastos fijos de fabricación y los gastos de operación del 10% del total presupuestado. ¿A cuanto ascenderia su Ganancia Bruta en la operación de maquilado.



GRUPO ESTUDIANTIL
SOLUCION INTEGRAL
 COSTEO DIRECTO
 VITAMINAS



Cedula de Elementos Estandar

1.- Horas Fabrica

250	Dias	*	9	Horas	=	2,250	
250	Dias	*	7	Horas	=	1,750	4,000

2.- Horas Hombre

250	Dias	*	9	Horas	*	20	Obreros	45,000	
250	Dias	*	7	Horas	*	20	Obreros	35,000	80,000

3.- Capacidad de Producción

						16 Onzas	10 Onzas	8 Onzas
4,000	H.F.	/	0.20	H.F.	=	20,000		
4,000	H.F.	/	0.16	H.F.	=		25,000	
4,000	H.F.	/	0.10	H.F.	=			40,000

4.- Tiempo Necesario de Producción en H.H.

80,000	H.H.	/	20,000	H.F.	=	4.00		
80,000	H.H.	/	25,000	H.F.	=		3.20	
80,000	H.H.	/	40,000	H.F.	=			2.00

5.- Tiempo Necesario de Producción en H.F.

4,000	H.H.	/	20,000	H.F.	=	0.20		
4,000	H.H.	/	25,000	H.F.	=		0.16	
4,000	H.H.	/	40,000	H.F.	=			0.10

6.- Costo Hora Hombre Mano de Obra

240000	/	80,000	H.F.	=	Q3.00	Q3.00	Q3.00
--------	---	--------	------	---	-------	-------	-------

7.- Costo Hora Hombre Gastos de Fabricación

Descripcion					Fijos	Variables	Totales
Alquiler de Planta	4,000	*	12		Q48,000.00		Q48,000.00
Mantenimiento de Maquinaria	2,000	*	12		Q24,000.00		Q24,000.00
Repuestos y Accesorios	15	*	4,000			Q60,000.00	Q60,000.00
Sueldos de Producción					Q40,000.00		Q40,000.00
Bonificación Incentivo					Q8,000.00		Q8,000.00
Prestaciones Laborales MO Indirecta	40,000	*	40%		Q16,000.00		Q16,000.00
Prestaciones Laborales MO Directa	(240,000-(240,000*14.4%)) * 40%					Q82,176.00	Q82,176.00
Depreciaciones	2,500	*	12		Q30,000.00		Q30,000.00
Energia Electrica	(60 KW * 4,000)* Q.045					Q108,000.00	Q108,000.00
Combustibles y Lubricantes	8	*	4,000			Q32,000.00	Q32,000.00
Otros Gastos Variables						Q37,824.00	Q37,824.00
Otros Gastos Fijos					Q6,800.00		Q6,800.00
Total de Gastos					Q172,800.00	Q320,000.00	Q492,800.00

C.H.H.G.F FIJOS

Q2.16

C.H.H.G.F VARIABLES

Q4.00

TOTAL DE COSTO HORA HOMBRE GASTOS DE FABRICA

Q6.16



GRUPO ESTUDIANTIL
SOLUCION INTEGRAL
 COSTEO DIRECTO
 VITAMINAS



Cedula de Elementos Reales

1.- Horas Fabrica

20	Dias	*	9	Horas	=		180	
20	Dias	*	7	Horas	=		140	320

2.- Horas Hombre

20	Dias	*	9	Horas	*	20	Obreros	3,600	
20	Dias	*	7	Horas	*	20	Obreros	2,800	6,400

3.- Producción Terminada

	16 Onzas	10 Onzas	8 Onzas
Vitaminas de cada presentación	1,600	2,100	3,400
(-) Unidades Vendidas	800	900	900
INVENTARIO FINAL	800	1,200	2,500



GRUPO ESTUDIANTIL
SOLUCION INTEGRAL

COSTEO DIRECTO
VITAMINAS



2.- HOJA TECNICA ESTANDAR DE PRODUCCION Y VENTA DE VITAMINAS

Descripción	Unidad de Medida	Cantidad Estándar			Costo Estándar	Costo Estándar Total		
		16 Onzas	10 Onzas	8 Onzas		16 Onzas	10 Onzas	8 Onzas
Materia Prima								
Mezclas Varias								
16 Onzas	Libra	1			Q7.616	Q 7.62	Q -	Q -
10 Onzas	Libra		0.625		Q4.560	Q -	Q 2.85	Q -
8 Onzas	Libra			0.5	Q3.750	Q -	Q -	Q 1.88
Mano de Obra	H.H.	4	3.2	2	Q3.00	Q 12.00	Q 9.60	Q 6.00
Gastos de Fabrica	H.H.	4	3.2	2	Q4.00	Q 16.00	Q 12.80	Q 8.00
Regalias por unidad producida						Q 0.25	Q 0.25	Q 0.25
Costo Estándar de un produccion de 1 Vitaminas de Cada Presentación						Q 35.87	Q 25.50	Q 16.13
Regalias por unidad vendida						Q 0.75	Q 0.75	Q 1.00
Comercialización						Q 6.00	Q 4.50	Q 3.90
Costo Estándar de un produccion y venta de 1 Vitaminas de Cada presentación						Q 42.62	Q 30.75	Q 21.03

* **Calculos para determinar la Cantidad Estandar de cada presentación:** 1 Libra = 16 Onzas

Presentación de 16 Onzas = 16 Onzas / 16Onzas = **1.000 Libras**

Presentación de 10 Onzas = 10 Onzas / 16Onzas = **0.625 Libras**

Presentación de 8 Onzas = 8 Onzas / 16Onzas = **0.500 Libras**

** **Calculos para determinar el Costo Estandar de cada presentación:**

Cantidad Estandar Utilizada para cada presentacion de Vitaminas de las 5,000 libras que se utilizan

5,000 Libras * 25% Utilizadado para la presentación de **16 Onzas** = **1,250 Libras**

5,000 Libras * 35% Utilizadado para la presentación de **10 Onzas** = **1,750 Libras**

5,000 Libras * 40% Utilizadado para la presentación de **8 Onzas** = **2,000 Libras**

Valor distribuido en base al % de la distribucion del costo de la Mezcla de Materias Primas de Q.25,000.00:

Q.25,000.00 * 38.08% de costo para la presentacion de **16 Onzas** = **Q9,520.00** Costo por cada presentación

Q.25,000.00 * 31.92% de costo para la presentacion de **10 Onzas** = **Q7,980.00** Costo por cada presentación

Q.25,000.00 * 30.00% de costo para la presentacion de **8 Onzas** = **Q7,500.00** Costo por cada presentación

Costo por Libra de Cada Presentacion de Vitaminas:

Q.9,520.00 Costo de la Presentación de **16 Onzas** / 1,250 Libras = **Q7.616** Costo por cada Libra

Q.7,980.00 Costo de la Presentación de **10 Onzas** / 1,750 Libras = **Q4.560** Costo por cada Libra

Q.7,500.00 Costo de la Presentación de **8 Onzas** / 2,000 Libras = **Q3.750** Costo por cada Libra

2.1.- GANANCIA MARGINAL POR PRODUCTO			
DESCRIPCION	16 Onzas	10 Onzas	8 Onzas
Precio de Venta	Q60.00	Q50.00	Q30.00
Costo Directo de Producción y Venta de 1 Vitaminas	Q42.62	Q30.75	Q21.03
GANANCIA MARGINAL POR PRODUCTO	Q17.38	Q19.25	Q8.98



GRUPO ESTUDIANTIL
SOLUCION INTEGRAL

COSTEO DIRECTO
VITAMINAS



3.- ESTABLECER PRODUCTO MAS RENTABLE CON LOS METODOS CONOCIDOS

3.1.- PRODUCTO MAS RENTABLE EN FUNCION A HORAS HOMBRE

DESCRIPCION	16 Onzas	10 Onzas	8 Onzas	
Q17.38 / 4.00 Horas Hombre	Q4.35			Rentable
Q19.25 / 3.20 Horas Hombre		Q6.02		
Q8.98 / 2.00 Horas Hombre			Q4.49	

3.2.- PRODUCTO MAS RENTABLE EN FUNCION A HORAS FABRICA

DESCRIPCION	16 Onzas	10 Onzas	8 Onzas	
Q17.38 / 0.20000 Horas Fabrica	Q86.92			Rentable
Q19.25 / 0.16000 Horas Fabrica		Q120.31		
Q8.98 / 0.10000 Horas Fabrica			Q89.75	

3.3.- PRODUCTO MAS RENTABLE EN FUNCION A PRODUCCION TEORICA

DESCRIPCION	16 Onzas	10 Onzas	8 Onzas	
Q17.38 * 20,000 Horas Fabrica	Q347,680.00			Rentable
Q19.25 * 25,000 Horas Fabrica		Q481,250.00		
Q8.98 * 40,000 Horas Fabrica			Q359,000.00	

4.- CAPACIDAD DE TRABAJO DE LA PLANTA

4.1- HORAS HOMBRE REALES

20 DIAS * 9 HORAS * 20 OBREROS =	3,600
20 DIAS * 7 HORAS * 20 OBREROS =	2,800
	6,400 Horas Hombre Reales

4.2- TIEMPO NECESARIO DE PRODUCCION ESTANDAR

Producto	Terminada	Proceso	Equivalente	T / N	H.H. Estandar
16 Onzas	1,600		1600	4.00	6400
10 Onzas	2,100		2100	3.20	6720
8 Onzas	3,400		3400	2.00	6800
TIEMPO NECESARIO DE PRODUCCION ESTANDAR					19,920

$\frac{\text{TIEMPO NECESARIO PRODUCCION ESTANDAR}}{\text{TIEMPO NECESARIO PRODUCCION REAL}} = \frac{19,920}{6,400} = 311.25\%$
CAPACIDAD DE TRABAJO

5.- DETERMINACION DE PUNTO DE EQUILIBRIO Y H.H. NECESARIAS PARA ALCANZARLO

5.1.- DETERMINACION DE LOS GASTOS

GASTOS DE FABRICA FIJOS	Q 8,500.00
GASTOS DE ADMINISTRACION	Q 10,000.00
TOTAL DE GASTOS	Q 18,500.00

5.2.- GANANCIA MARGINAL MAXIMIZADA

Producto	Venta	G.M. Unit.	Total
16 Onzas	800	Q17.38	Q 13,907.20
10 Onzas	900	Q19.25	Q 17,325.00
8 Onzas	900	Q8.98	Q 8,077.50
GANANCIA MARGINAL MAXIMIZADA			Q 39,309.70

5.3.- DETERMINACION DEL PUNTO DE EQUILIBRIO

Punto de Equilibrio =	Gastos Fijos	Q	18,500.00	0.4706
	Ganancia Marginal Maximizada	Q	39,309.70	

5.4.- PUNTO DE EQUILIBRIO EN UNIDADES Y VALORES

Producto	Ventas	Factor	P.E. Unidad	Precio Vta.	P.E. Valor
16 Onzas	800	0.471	376	Q60.00	Q 22,589.84
10 Onzas	900	0.471	424	Q50.00	Q 21,177.98
8 Onzas	900	0.471	424	Q30.00	Q 12,706.79
VENTA PUNTO DE EQUILIBRIO EN VALORES					Q 56,474.61

5.5.- COMPROBACION DE RESULTADOS

PRIMERA FORMA DE COMPROBACION DE RESULTADOS

5.5.1.- VERIFICACION DEL PUNTO DE EQUILIBRIO

Producto	P.E. Unidad	Ganancia Marginal por Producto	Ganancia Marginal
16 Onzas	376	Q17.38	Q 6,545.03
10 Onzas	424	Q19.25	Q 8,153.52
8 Onzas	424	Q8.98	Q 3,801.45
Total de Ganancia Mrginal			Q 18,500.00
(-) Gastos Fijos de Ventas			Q 18,500.00
Diferencia			Q -

SEGUNDA FORMA DE COMPROBACION DE RESULTADOS

5.5.2.- COSTO DIRECTO DE PRODUCCION Y VENTA

Producto	P.E. Unidad	Costo P y Vta	Total
16 Onzas	376	Q42.62	Q 16,044.81
10 Onzas	424	Q30.75	Q 13,024.46
8 Onzas	424	Q21.03	Q 8,905.34
COSTO DIRECTO DE PRODUCCION Y VENTA			Q 37,974.61

ESTADO DE RESULTADOS

VENTA PUNTO DE EQUILIBRIO EN VALORES	Q	56,474.61
(-) COSTO DIRECTO DE PRODUCCION Y VENTA	Q	37,974.61
GANANCIA MARGINAL	Q	18,500.00
(-) GASTOS FIJOS	Q	18,500.00
PERDIDA / GANANCIA	Q	-

5.6.- HORAS HOMBRE NECESARIAS PARA ALCANZAR EL PUNTO DE EQUILIBRIO

Producto	P.E. Unidad	TNP H.H.	H.H. Nec
16 Onzas	376	4.0000	1,506
10 Onzas	424	3.2000	1,355
8 Onzas	424	2.0000	847
HORAS HOMBRE NECESARIAS PARA ALCANZAR PUNTO DE EQUILIBRIO			3,708



GRUPO ESTUDIANTIL
SOLUCION INTEGRAL

COSTEO DIRECTO
VITAMINAS



6.- EL EMPRESARIO DESEA GANAR Q.60,000.00, CUANTAS UNIDADES DE CADA PRODUCTO DEBE VENDER

6.1.- DETERMINACION DE LOS GASTOS	
GASTOS FIJOS	Q 18,500.00
GANANCIA DESEADA	Q 60,000.00
TOTAL DE GASTOS	Q 78,500.00

6.2.- GANANCIA MARGINAL MAXIMIZADA			
Producto	Venta	G.M. Unit.	Total
16 Onzas	800	Q17.38	Q 13,907.20
10 Onzas	900	Q19.25	Q 17,325.00
8 Onzas	900	Q8.98	Q 8,077.50
GANANCIA MARGINAL MAXIMIZADA			Q 39,309.70

6.3.- DETERMINACION DEL PUNTO DE EQUILIBRIO			
Punto de Equilibrio =	$\frac{\text{Gastos Fijos}}{\text{Ganancia Marginal Maximizada}}$	Q 78,500.00 Q 39,309.70	1.9970

6.4.- PUNTO DE EQUILIBRIO EN UNIDADES Y VALORES					
Producto	Ventas	Factor	P.E. Unidad	Precio Vta.	P.E. Valor
16 Onzas	800	1.9970	1,598	Q60.00	Q 95,854.20
10 Onzas	900	1.9970	1,797	Q50.00	Q 89,863.32
8 Onzas	900	1.9970	1,797	Q30.00	Q 53,917.99
VENTA PUNTO DE EQUILIBRIO EN VALORES					Q 239,635.51

6.5.- COMPROBACION DE RESULTADOS

PRIMERA FORMA DE COMPROBACION DE RESULTADOS

6.5.1.- VERIFICACION DEL PUNTO DE EQUILIBRIO			
Producto	P.E. Unidad	Ganancia	Ganancia
16 Onzas	1,598	Q17.38	Q 27,772.16
10 Onzas	1,797	Q19.25	Q 34,597.38
8 Onzas	1,797	Q8.98	Q 16,130.47
Total de Ganancia Marginal			Q 78,500.00
(-) Gastos Fijos de Ventas			Q 18,500.00
GANANCIA DESEADA			Q 60,000.00

SEGUNDA FORMA DE COMPROBACION DE RESULTADOS

6.5.2.- COSTO DIRECTO DE PRODUCCION Y VENTA			
Producto	P.E. Unidad	Costo P y Vta	Total
16 Onzas	1,598	Q42.62	Q 68,082.05
10 Onzas	1,797	Q30.75	Q 55,265.94
8 Onzas	1,797	Q21.03	Q 37,787.52
COSTO DIRECTO DE PRODUCCION Y VENTA			Q 161,135.51

ESTADO DE RESULTADOS	
VENTA PUNTO DE EQUILIBRIO EN VALORES	Q 239,635.51
(-) COSTO DIRECTO DE PRODUCCION Y VENTA	Q 161,135.51
GANANCIA MARGINAL	Q 78,500.00
(-) GASTOS FIJOS	Q 18,500.00
PERDIDA / GANANCIA	Q 60,000.00



GRUPO ESTUDIANTIL
SOLUCION INTEGRAL

COSTEO DIRECTO
VITAMINAS



7.- Los precio aumenta en Q.15.00 por cada presentación y los gastos de comercialización en 10% sobre los nuevos precios de venta

7.1.- NUEVOS PRECIOS DE VENTA

Producto	Precio	Incremento	Nuevo Precio
16 Onzas	Q60.00	Q15.00	Q75.00
10 Onzas	Q50.00	Q15.00	Q65.00
8 Onzas	Q30.00	Q15.00	Q45.00
TOTAL			Q 185.00

7.2.- NUEVOS COSTO DE PRODUCCION Y VENTAS

Producto	Costo Producción	Regalías	Comercialización 10% Sobre Nuevo Precio	Nuevo Costo
16 Onzas	Q 35.87	Q 0.75	Q 7.50	Q 44.12
10 Onzas	Q 25.50	Q 0.75	Q 6.50	Q 32.75
8 Onzas	Q 16.13	Q 1.00	Q 4.50	Q 21.63
TOTAL				Q 98.49

7.3.- NUEVA GANANCIA MARGINAL

Producto	Precio	Costo	Ganancia Marg
16 Onzas	Q75.00	Q44.12	Q30.88
10 Onzas	Q65.00	Q32.75	Q32.25
8 Onzas	Q45.00	Q21.63	Q23.38
GANANCIA MARGINAL MAXIMIZADA			Q 86.51

5.1.- DETERMINACION DE LOS GASTOS

GASTOS DE FABRICA FIJOS	Q 8,500.00
GASTOS DE ADMINISTRACION	Q 10,000.00
TOTAL DE GASTOS	Q 18,500.00

5.2.- GANANCIA MARGINAL MAXIMIZADA

Producto	Venta	G.M. Unit.	Total
16 Onzas	800	Q30.88	Q 24,707.20
10 Onzas	900	Q32.25	Q 29,025.00
8 Onzas	900	Q23.38	Q 21,037.50
GANANCIA MARGINAL MAXIMIZADA			Q 74,769.70

5.3.- DETERMINACION DEL PUNTO DE EQUILIBRIO

Punto de Equilibrio =	$\frac{\text{Gastos Fijos}}{\text{Ganancia Marginal Maximizada}}$	Q 18,500.00	0.2474
		Q 74,769.70	

5.4.- PUNTO DE EQUILIBRIO EN UNIDADES Y VALORES

Producto	Ventas	Factor	P.E. Unidad	Precio Vta.	P.E. Valor
16 Onzas	800	0.247	198	Q75.00	Q 14,845.59
10 Onzas	900	0.247	223	Q65.00	Q 14,474.45
8 Onzas	900	0.247	223	Q45.00	Q 10,020.77
VENTA PUNTO DE EQUILIBRIO EN VALORES					Q 39,340.80



GRUPO ESTUDIANTIL
SOLUCION INTEGRAL

COSTEO DIRECTO
 VITAMINAS



5.5.- COMPROBACION DE RESULTADOS

PRIMERA FORMA DE COMPROBACION DE RESULTADOS

5.5.1.- VERIFICACION DEL PUNTO DE EQUILIBRIO				
Producto	P.E. Unidad	Ganancia		Ganancia
16 Onzas	198	Q30.88	Q	6,113.21
10 Onzas	223	Q32.25	Q	7,181.55
8 Onzas	223	Q23.38	Q	5,205.23
Total de Ganancia Mrginal			Q	18,500.00
(-) Gastos Fijos de Ventas			Q	18,500.00
Diferencia			Q	-

SEGUNDA FORMA DE COMPROBACION DE RESULTADOS

5.5.2.- COSTO DIRECTO DE PRODUCCION Y VENTA				
Producto	P.E. Unidad	Costo P y Vta		Total
16 Onzas	198	Q44.12	Q	8,732.37
10 Onzas	223	Q32.75	Q	7,292.89
8 Onzas	223	Q21.63	Q	4,815.54
COSTO DIRECTO DE PRODUCCION Y VENTA			Q	20,840.80

ESTADO DE RESULTADOS			
VENTA PUNTO DE EQUILIBRIO EN VALORES	Q		39,340.80
(-) COSTO DIRECTO DE PRODUCCION Y VENTA	Q		20,840.80
GANANCIA MARGINAL	Q		18,500.00
(-) GASTOS FIJOS	Q		18,500.00
PERDIDA / GANANCIA	Q		-



GRUPO ESTUDIANTIL
SOLUCION INTEGRAL
COSTEO DIRECTO
VITAMINAS



8.- Si se aumentara un nuevo turno de 8 horas diarias, manteniendo la producción tanto de los salarios como los Gastos de Fabricación, ¿Habrá algún cambio en el Costo Directo de Producción?. Si su respuesta es SI ó NO compruébelo dejando indicada sus operaciones.

Cedula de Elementos Estandar

1.- Horas Fabrica									
250	Dias	*	9	Horas	=			2,250	
250	Dias	*	8	Horas	=			2,000	
250	Dias	*	7	Horas	=			1,750	6,000
<hr/>									
2.- Horas Hombre									
250	Dias	*	9	Horas	*	20	Obreros	45,000	
250	Dias	*	8	Horas	*	20	Obreros	40,000	
250	Dias	*	7	Horas	*	20	Obreros	35,000	120,000
<hr/>									
3.- Capacidad de Producción									
6,000	H.F.	/	0.20	H.F.	=		16 Onzas	10 Onzas	8 Onzas
6,000	H.F.	/	0.16	H.F.	=		30,000	37,500	
6,000	H.F.	/	0.10	H.F.	=				60,000
4.- Tiempo Necesario de Producción en H.H.									
120,000	H.H.	/	30,000	H.F.	=	4.00			
120,000	H.H.	/	37,500	H.F.	=		3.20		
120,000	H.H.	/	60,000	H.F.	=				2.00
5.- Tiempo Necesario de Producción en H.F.									
6,000	H.H.	/	30,000	H.F.	=	0.20			
6,000	H.H.	/	37,500	H.F.	=		0.16		
6,000	H.H.	/	60,000	H.F.	=				0.10
6.- Costo Hora Hombre Mano de Obra									
240000 + 120000	/		120,000	H.F.	=	Q3.00	Q3.00		Q3.00
7.- Costo Hora Hombre Gastos de Fabricación									
Descripcion						Fijos	Variables	Totales	
Alquiler de Planta				4,000	*	12	Q48,000.00		Q48,000.00
Mantenimiento de Maquinaria				2,000	*	12	Q24,000.00		Q24,000.00
Repuestos y Accesorios				15	*	6,000		Q90,000.00	Q90,000.00
Sueldos de Producción							Q40,000.00		Q40,000.00
Bonificación Incentivo							Q8,000.00		Q8,000.00
Prestaciones Laborales MO Indirecta				40,000	*	40%	Q16,000.00		Q16,000.00
Prestaciones Laborales MO Directa				(360,000-(360,000*14.4%)) * 40%				Q123,264.00	Q123,264.00
Depreciaciones				2,500	*	12	Q30,000.00		Q30,000.00
Energia Electrica				(60 KW * 6,000)* Q.045				Q162,000.00	Q162,000.00
Combustibles y Lubricantes				8	*	6,000	Q48,000.00		Q48,000.00
Otros Gastos Variables (Aumentan en la misma proporcion que las H.F.)				(37824 / 4,000 H.F. Anterior * 6,000 H.F. Nuevas) =				Q56,736.00	Q56,736.00
Otros Gastos Fijos							Q6,800.00		Q6,800.00
Total de Gastos							Q172,800.00	Q480,000.00	Q652,800.00
<hr/>									
COSTO HORA HOMBRE GASTOS DE FABRICACION						Q1.44	Q4.00	Q5.44	

2.- HOJA TECNICA ESTANDAR DE PRODUCCION Y VENTA DE VITAMINAS

Descripcion	Unidad de	Cantidad Estándar			Costo Estándar	Costo Estándar Total		
		16 Onzas	10 Onzas	8 Onzas		16 Onzas	10 Onzas	8 Onzas
Materia Prima								
Mezclas Varias						Q 7.62	Q 2.85	Q 1.88
Mano de Obra	H.H.	4	3.2	2	Q3.00	Q 12.00	Q 9.60	Q 6.00
Gastos de Fabrica	H.H.	4	3.2	2	Q4.00	Q 16.00	Q 12.80	Q 8.00
Regalias por unidad producida						Q 0.25	Q 0.25	Q 0.25
Costo Estándar de un produccion de 1 Vitaminas de Cada Presentación						Q 35.87	Q 25.50	Q 16.13
Regalias por unidad vendida						Q 0.75	Q 0.75	Q 1.00
Comercialización						Q 6.00	Q 4.50	Q 3.90
Costo Estándar de un produccion y venta de 1 Vitaminas de Cada presentación						Q 42.62	Q 30.75	Q 21.03

RESPUESTA AL INCISO 8: NO HABRIA CAMBIO DEL COSTO DIRECTO DE PRODUCCIÓN, YA QUE AL AUMENTAR UN TURNO AUMENTA EN LA MISMA PROPORCION LAS HORAS FABRICA Y POR ENDE LOS GASTOS VARIABLES

9.- Cual seria la Ganancia Bruta Estadar bajo el sistema de Absorción Parcial en el mes analizado

9.1.- RESUMEN DE HOJA TECNICA ESTANDAR DE PRODUCCION Y VENTA DEL SISTEMA DE ABSORCION PARCIAL								
Descripción	Unidad de Medida	Cantidad Estándar			Costo Estándar	Costo Estándar Total		
		16 Onzas	10 Onzas	8 Onzas		16 Onzas	10 Onzas	8 Onzas
<u>Materia Prima</u>								
<u>Mezclas Varias</u>						Q 7.62	Q 2.85	Q 1.88
<u>Mano de Obra</u>	H.H.	4	3.2	2	Q3.00	Q 12.00	Q 9.60	Q 6.00
<u>Gastos de Fabrica</u>	H.H.	4	3.2	2	Q4.00	Q 16.00	Q 12.80	Q 8.00
<u>Regalias por unidad producida</u>						Q 0.25	Q 0.25	Q 0.25
Costo Estándar de un produccion de 1 Vitaminas de Cada Presentación						Q 35.87	Q 25.50	Q 16.13
<u>Regalias por unidad vendida</u>						Q 0.75	Q 0.75	Q 1.00
<u>Comercialización</u>						Q 6.00	Q 4.50	Q 3.90
Costo Estándar de un produccion y venta de 1 Vitaminas de Cada presentación						Q 42.62	Q 30.75	Q 21.03

9.1.1- GANANCIA BRUTA ESTANDAR BAJO EL METODO DE ABSORCION PARCIAL				
Ventas				Q 120,000.00
800 Vitaminas de 16 Onzas. *	Q60.00	Q48,000.00		
900 Vitaminas de 10 Onzas. *	Q50.00	Q45,000.00		
900 Vitaminas de 8 Onzas. *	Q30.00	Q27,000.00		
(-) Costo de Produccion y Venta				-Q 80,690.30
800 Vitaminas de 16 Onzas. *	Q42.62	Q34,092.80		
900 Vitaminas de 10 Onzas. *	Q30.75	Q27,675.00		
900 Vitaminas de 8 Onzas. *	Q21.03	Q18,922.50		
GANANCIA BRUTA ESTADAR BAJO EL METODO DE COSTO DE ABSORCION TOTAL				Q 39,309.70

10.- Cual seria la Ganancia Bruta Estadar bajo el sistema de Absorción Total en el mes analizado

9.2.- RESUMEN DE HOJA TECNICA ESTANDAR DE PRODUCCION Y VENTA DEL SISTEMA DE ABSORCION TOTAL								
Descripción	Unidad de Medida	Cantidad Estándar			Costo Estándar	Costo Estándar Total		
		16 Onzas	10 Onzas	8 Onzas		16 Onzas	10 Onzas	8 Onzas
<u>Materia Prima</u>								
<u>Mezclas Varias</u>						Q 7.62	Q 2.85	Q 1.88
<u>Mano de Obra</u>	H.H.	4	3.2	2	Q3.00	Q 12.00	Q 9.60	Q 6.00
<u>Gastos de Fabrica</u>	H.H.	4	3.2	2	Q6.16	Q 24.64	Q 19.71	Q 12.32
<u>Regalias por unidad producida</u>						Q 0.25	Q 0.25	Q 0.25
Costo Estándar de un produccion de 1 Vitaminas de Cada Presentación						Q 44.51	Q 32.41	Q 20.45
<u>Regalias por unidad vendida</u>						Q 0.75	Q 0.75	Q 1.00
<u>Comercialización</u>						Q 6.00	Q 4.50	Q 3.90
Costo Estándar de un produccion y venta de 1 Vitaminas de Cada presentación						Q 51.26	Q 37.66	Q 25.35

9.2.1- GANANCIA BRUTA ESTANDAR BAJO EL METODO DE ABSORCION TOTAL				
Ventas				Q 120,000.00
800 Vitaminas de 16 Onzas. *	Q60.00	Q48,000.00		
900 Vitaminas de 10 Onzas. *	Q50.00	Q45,000.00		
900 Vitaminas de 8 Onzas. *	Q30.00	Q27,000.00		
(-) Costo de Produccion y Venta				-Q 97,711.10
800 Vitaminas de 16 Onzas. *	Q51.26	Q41,004.80		
900 Vitaminas de 10 Onzas. *	Q37.66	Q33,895.80		
900 Vitaminas de 8 Onzas. *	Q25.35	Q22,810.50		
GANANCIA BRUTA ESTADAR BAJO EL METODO DE COSTO DE ABSORCION TOTAL				Q 22,288.90



GRUPO ESTUDIANTIL
SOLUCION INTEGRAL

COSTEO DIRECTO
 VITAMINAS



11.- El empresario, tiene la opción de maquilar a una empresa, la presentación de 8 onzas, estimando que puede maquilar 2,000 unidades y desea que el costo represente el 60% del precio de venta, siendo la proporción de los gastos fijos de fabricación y los gastos de operación del 10% del total presupuestado. ¿A cuanto ascenderia su Ganancia Bruta en la operación de maquilado.

Costo de Conversion	Horas	Cantidad Estandar	Costo Estandar	Total de Costo	%	Precio de Venta
<u>Mano de Obra</u>	H.H.	2	Q3.00	Q6.00	60%	Q10.00
<u>Gastos de Fabrica</u>	H.H.	2	Q4.00	Q8.00	60%	Q13.33
TOTALES				Q14.00		Q23.33

11.1.- DETERMINACION DE LOS GASTOS			
Gastos De Fijos De Fabricacion Presupuestados Anualmente	Q172,800.00	10%	Q17,280.00
Gastos De Operación Presupuestados Anualmente	Q90,000.00	10%	Q9,000.00

Solo se toma en cuenta los gastos de fabricación fijos, ya que la pregunta es Ganancia Bruta, y no la Ganancia o Perdida del Ejercicio.

11.2.- Determinar la Ganancia Bruta sobre la operación de maquilado			
Ventas			
Maquilado	2000 Unidades *	Q23.33 Precio de maquilado	Q 46,666.67
(-) Costo de Produccion y Venta			
Maquilado	-2000 Unidades *	Q14.00 Costo de maquilado	-Q 28,000.00
GANANCIA MARGINAL			Q 18,666.67
(-) Gastos Fijos de Fabricación			Q 17,280.00
		GANANCIA BRUTA	Q 1,386.67

RESPUESTA: La Ganancia Bruta en la operación de maquilado asciende a **Q.1,386.67**