

Programa: “ampliación de la cobertura geográfica y poblacional”

**Proyecto fortalecimiento económico y comercial de las vocaciones
productivas artesanales en el departamento de Caldas**

**Informe del plan de precios y proyección de ventas
para artesanos del proyecto. 10 Agosto – 10
Diciembre 2014**

**Asesora Comercial
Andrea Ruiz Ricaurte**

**ARTESANIAS DE COLOMBIA
Diciembre de 2014
Manizales**

TABLA DE CONTENIDO

INFORME.....	3
1. PROYECCION DE VENTAS- PLAN DE PRECIOS VICTORIA	8
2. PROYECCION DE VENTAS- PLAN DE PRECIOS MARULANDA.....	10
3. PROYECCION DE VENTAS- PLAN DE PRECIOS MANIZALES.....	12
4. PROYECCION DE VENTAS- PLAN DE PRECIOS RIOSUCIO-CISLOA	14
5. PROYECCION DE VENTAS- PLAN DE PRECIOS SALAMINA	17
6. PROYECCION DE VENTAS- PLAN DE PRECIOS AGUADAS	19
7. PROYECCION DE VENTAS- PLAN DE PRECIOS PENSILVANIA.....	21
8. PROYECCION DE VENTAS- PLAN DE PRECIOS MARMATO.....	27

INFORME

El presente informe describe el Plan de precios y las proyecciones de ventas por grupo o asociación artesanal para los municipios de: Manizales, Salamina, Aguadas, Pensilvania, Marulanda, Victoria, Riosucio y Marmato del Departamento de Caldas; estudiados en el proyecto FORTALECIMIENTO ECONÓMICO Y COMERCIAL DE LAS VOCACIONES PRODUCTIVAS ARTESANALES EN EL DEPARTAMENTO DE CALDAS.

PLAN DE PRECIOS Y PROYECCION DE VENTAS PARA ARTESANOS DE PROYECTO

La realidad que se presenta en los municipios tratados en el proyecto es que la mayoría venden su trabajo por menos dinero del que vale. Y esta situación se presenta por lo general con todos aquellos dedicados a realizar trabajos artesanales. Cuando se empieza la comercialización es crítico observar el bajo valor que le dan a los productos y la pregunta que es siempre crucial, ¿a cuánto lo vendo? y cada nueva creación artesanal es el mismo problema y el resultado siempre es el mismo “regalan su trabajo”.

Para ello se generó dentro de las capacitaciones y sensibilizaciones una forma práctica y acertada para que el artesano pueda calcular el precio de los productos artesanales, y los precios de venta.

Coste de los Materiales + Horas de Trabajo + Gastos + Beneficio = **Precio Mayorista.**

Precio Mayorista x 2 = **Precio de venta al público**

Coste de los Materiales: Hay que asegurarse de tener en cuenta todos los materiales que va a utilizar, hasta los más pequeños y tener en cuenta los gastos de embalaje que en algunos casos pueden ser sustanciosos.

Horas de Trabajo: una manera práctica de conseguir o asignar el costo de los productos es evaluar los gastos que se tiene en el mes así alquiler + recibos + comida... y luego esa cifra se divide entre las horas que se dedique en el mes a trabajar. La idea es tratar de calcular unas jornadas razonables

Gastos: ¿Cómo calcular la infinidad de pequeños y grandes gastos que supone cualquier negocio? electricidad, libros o cursos para mejorar en lo que hacemos, cuotas de la página web, tarjetas de visita, impuestos, gasolina o locomoción cada vez que nos desplazamos a comprar materiales o a hacer gestiones. La solución más sencilla es anotar todos los gastos que supone tener el negocio “abierto” un mes cualquiera: cuotas de internet, material de oficina, suministros, etc. y luego dividirlo entre el número de artículos que el artesano pueda crear en un mes (trabajando las 6 o 7 horas diarias).

Beneficio: El cálculo de un beneficio para el negocio es la clave para el progreso que todas las empresas tienen beneficios y las que no los tienen, cierran. Se debe calcular un margen de beneficio a los precios que se establezca además fundamental para que puedas hacer descuentos, rebajas, ofertas especiales, etc.

Igualar el precio de venta con el precio de mayorista no es una solución porque:

1- El artesano casi siempre está en desventaja si se consiguen grandes ventas.

Si no se calcula bien los precios de mayorista y minorista no puede acceder a este tipo de grandes ventas porque sencillamente las cuentas jamás van a cuadrar.

2- Vender nuestros los productos al consumidor final con precios de mayorista perjudica a todos aquellos que venden sus productos a un precio justo.

3- No compara los precios de la artesanía con los de la competencia o artesanos que tengan un oficio similar sencillamente porque podrían salir perdiendo en las comparaciones.

Para ello se logró estimar un costo y proyección de ventas para los grupos artesanales trabajados en el módulo dos en Desarrollo Empresarial con los Planes de Negocios, Los precios de los productos fueron calculados con base a los tres elementos fundamentales de los costos que son:

1. Materiales Directos
2. Mano de Obra Directa.
3. Costos Indirectos de Fabricación que son:
 - Materiales Indirectos
 - Mano de Obra Indirecta y
 - Otros Costos Indirectos.

La suma de estos tres elementos nos da los Costos de Producción.

Los Gastos Operativos son:

Gastos Administrativos y Gastos de Ventas.

Cuando se suman los Costos de Producción con los Gastos Operativos se tienen los Costos Totales sobre los cuales se calcula el Precio.

Para completar el cálculo del precio se debe tener definido el porcentaje de impuesto de Renta y el Margen de Utilidad Neta que se desea obtener.

Para determinar el margen de utilidad neto esperado se buscó un margen que equiparara los precios con los de la competencia, esto con el fin de no tener precios muy por encima o muy por debajo de los precios del mercado, esto debido

a que la empresa no tiene control sobre los precios. Estos son precios FOB (Free On Board) o precios de Fábrica donde el comprador paga el costo total del transporte y fletes, siendo responsabilidad del vendedor los costos derivados de la carga del producto.

Estos precios son para distribuidores, si se quiere vender directamente al cliente debemos ajustar el precio en el mismo porcentaje de utilidad que espera el distribuidor para no hacerle competencia desleal a los distribuidores.

Se debe hacer un Plan de Precios en el cual se deben estar analizando las variables externas e internas que inciden en ellos.

Los Externos son:

- 1) Comparar los precios de la empresa con los precios del sector y del mercado a nivel nacional e internacional.
- 2) Analizar los precios de todos los productos con los competidores directos.
- 3) Analizar los precios de todos los productos con los competidores indirectos y con los productos sustitutos.
- 4) Analizar la política de descuentos y comisiones de los competidores directos e indirectos.

Los Internos son:

- 1) Analizar detalladamente los Gastos Operativos y el Costo de Ventas así como el Margen de Contribución.
- 2) Analizar el costo de las acciones de marketing y su incidencia en el retorno de las ventas.

Teniendo en cuenta lo anterior se plantea los siguientes Planes de precios y proyecciones de ventas para los municipios trabajados durante el proyecto¹.

1. PROYECCION DE VENTAS- PLAN DE PRECIOS VICTORIA

CUADRO No 16					
PRESUPUESTO DE VENTAS					
CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
TAPETE FIQUE 50x70					
UNIDADES A VENDER	1.440	1.483	1.527	1.573	1.620
PRECIO DE VENTA	\$ 66.918	\$ 69.008	\$ 54.073	\$ 55.382	\$ 56.781
VALOR DE LAS VENTAS	\$ 96.361.535	\$ 102.339.067	\$ 82.568.844	\$ 87.116.303	\$ 91.984.753
TAPETE FIQUE 50x120					
UNIDADES A VENDER	720	742	764	787	811
PRECIO DE VENTA	\$ 97.832	\$ 100.108	\$ 102.863	\$ 80.998	\$ 83.079
VALOR DE LAS VENTAS	\$ 70.438.923	\$ 74.280.241	\$ 78.587.167	\$ 63.745.071	\$ 67.376.803
VALOR VENTAS TOTALES	\$ 166.800.458	\$ 176.619.307	\$ 161.156.011	\$ 150.861.375	\$ 159.361.556

PRECIO=	(COSTO-COSTO*t)/(1-r-t)		
COSTO=	COSTO DE VENTAS+GASTOS OPERATIVOS+GASTOS FINANCIEROS		
t=	IMPUESTO DE RENTA	33%	
r=	% DE GANANCIA	14%	

AÑO 1	FACTOR	(GASTOS OPERATIVOS+GASTOS FINANCIEROS) / COSTO VENTAS		
	GASTOS OPERATIVOS	\$ 31.101.365		
	GASTOS FINANCIEROS	\$ -		
	COSTO VENTAS	\$ 69.743.901		
	FACTOR	0,4459		
	PRODUCTO	COSTO VENTAS	FACTOR	GASTO OPERATIVO
	PRODUCTO TAPETE FIQUE 50x70	\$ 40.291.432	0,4459	\$ 35.934.856
	PRODUCTO TAPETE FIQUE 50x120	\$ 29.452.469	0,4459	\$ 26.267.874
	CONCEPTO	TAPETE FIQUE 50x70	TAPETE FIQUE 50x120	
	COSTO VENTAS	\$ 27.980	\$ 40.906	
	GASTOS OPERATIVOS	\$ 24.955	\$ 36.483	
	SUMA COSTO VENTAS Y GASTOS OPERATIVOS	\$ 52.935	\$ 77.389	
	NUMERADOR FORMULA	\$ 35.466	\$ 51.851	

¹ Para amplitud de estrategias y proyecciones detalladas remitirse al Módulo 2 Desarrollo Empresarial Planes de Negocios por municipio

DENOMINADOR FORMULA	0,53	0,53
PRECIO	\$ 66.918	\$ 97.832
UNIDADES A VENDER	1.440	720
TOTAL VENTAS POR PRODUCTO	\$ 96.361.535	\$ 70.438.923

AÑO 1	TAPETE FIQUE 50x70	TAPETE FIQUE 50x120
CALCULO PUNTO DE EQUILIBRIO EN UNIDADES		
MCU MARGEN DE CONTRIBUCION UNITARIO	PVU - CVU	
PVU PRECIO DE VENTA UNITARIO	\$ 66.918	\$ 97.832
CVU COSTO VARIABLE UNITARIO	\$ 27.980	\$ 40.906
MCU	\$ 38.938	\$ 56.926
%MCU	MCU / PVU	
%MCU	58%	58%
PE Unidades	CFT / MCU	
CFT COSTO FIJO TOTAL	\$ 2.994.571	\$ 2.188.989
PE Unidades	77	38
CALCULO PUNTO DE EQUILIBRIO EN PESOS		
PE Pesos	CFT / %MCU	
PE Pesos	\$ 5.146.441	\$ 3.761.976

2. PROYECCION DE VENTAS- PLAN DE PRECIOS MARULANDA

CUADRO No 16					
PRESUPUESTO DE VENTAS					
CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
RUANA GRIS					
INIDADES A VENDER	331	331	331	331	331
PRECIO DE VENTA	\$ 109.250	\$ 110.239	\$ 114.243	\$ 118.593	\$ 122.844
VALOR DE LAS VENTAS	\$ 36.161.590	\$ 36.489.015	\$ 37.814.452	\$ 39.254.119	\$ 40.661.466
RUANA BLANCA					
INIDADES A VENDER	663	663	663	663	663
PRECIO DE VENTA	\$ 132.313	\$ 126.819	\$ 131.684	\$ 136.487	\$ 141.522
VALOR DE LAS VENTAS	\$ 87.723.485	\$ 84.080.874	\$ 87.306.553	\$ 90.490.924	\$ 93.828.985
COBIJA					
INIDADES A VENDER	480	480	480	480	480
PRECIO DE VENTA	\$ 160.762	\$ 161.601	\$ 168.269	\$ 174.683	\$ 180.982
VALOR DE LAS VENTAS	\$ 77.165.851	\$ 77.568.382	\$ 80.769.210	\$ 83.847.736	\$ 86.871.539
VALOR VENTAS TOTALES	\$ 201.050.926	\$ 198.138.271	\$ 205.890.215	\$ 213.592.779	\$ 221.361.990

PRECIO=	$(\text{COSTO}-\text{COSTO}^t)/(1-r-t)$
COSTO=	COSTO DE VENTAS+GASTOS OPERATIVOS+GASTOS FINANCIEROS
t=	IMPUESTO DE RENTA
r=	% DE GANANCIA

LA DISTRIBUCION DE LOS GASTOS OPERATIVOS SE PRORRATEAN, TOMANDO COMO BASE EL COSTO DE VENTAS SOLAMENTE PARA EL CALCULO DEL PRECIO

FACTOR	$(\text{GASTOS OPERATIVOS}+\text{GASTOS FINANCIEROS}) / \text{COSTO VENTAS}$		
GASTOS OPERATIVOS	\$ 31.152.103		
GASTOS FINANCIEROS	\$ -		
COSTO VENTAS	\$ 126.545.535		
FACTOR	0,2462		
PRODUCTO	COSTO VENTAS	FACTOR	GASTO OPERATIVO
PRODUCTO RUANA BLANCA	\$ 47.394.349	0,2462	\$ 11.667.212
PRODUCTO RUANA GRIS	\$ 28.671.822	0,2462	\$ 7.058.230
PRODUCTO RUANA COBIJA	\$ 50.479.365	0,2462	\$ 12.426.660
CONCEPTO	RUANA BLANCA	RUANA GRIS	COBIJA
COSTO VENTAS	\$ 71.485	\$ 86.622	\$ 105.165
GASTOS OPERATIVOS	\$ 17.598	\$ 21.324	\$ 25.889
SUMA COSTO VENTAS Y GASTOS OPERATIVOS	\$ 89.082	\$ 107.946	\$ 131.054
NUMERADOR FORMULA	\$ 59.685	\$ 72.324	\$ 87.806
DENOMINADOR FORMULA	0,55	0,55	0,55
PRECIO UNITARIO	\$ 108.518	\$ 131.498	\$ 159.648

UNIDADES A VENDER	663	331	480
TOTAL VENTAS POR PRODUCTO	\$ 71.947.720	\$ 43.525.700	\$ 76.630.976

AÑO 1	RUANA BLANCA	RUANA GRIS	COBIJA
CALCULO PUNTO DE EQUILIBRIO EN UNIDADES			
MCU MARGEN DE CONTRIBUCION UNITARIO	PVU - CVU		
PVU PRECIO DE VENTA UNITARIO	\$ 108.518	\$ 131.498	\$ 159.648
CVU COSTO VARIABLE UNITARIO	\$ 71.485	\$ 86.622	\$ 105.165
MCU	\$ 37.034	\$ 44.876	\$ 54.483
%MCU	MCU / PVU		
%MCU	34%	34%	34%
PE Unidades	CFT / MCU		
CFT COSTO FIJO TOTAL	\$ 972.268	\$ 588.186	\$ 1.035.555
PE Unidades	26	13	19
CALCULO PUNTO DE EQUILIBRIO EN PESOS			
PE Pesos	CFT / %MCU		
PE Pesos	\$ 2.848.995	\$ 1.723.537	\$ 3.034.444

3. PROYECCION DE VENTAS- PLAN DE PRECIOS MANIZALES

CUADRO No 16					
PRESUPUESTO DE VENTAS					
CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
BOLSO 1					
INIDADES A VENDER	1.440	1.440	1.440	1.440	1.440
PRECIO DE VENTA	\$ 57.037	\$ 57.824	\$ 59.950	\$ 62.163	\$ 64.474
VALOR DE LAS VENTAS	\$ 82.132.955	\$ 83.266.197	\$ 86.327.861	\$ 89.515.042	\$ 92.842.517
BOLSO 2					
INIDADES A VENDER	1.440	1.440	1.440	1.440	1.440
PRECIO DE VENTA	\$ 50.597	\$ 51.020	\$ 52.908	\$ 54.754	\$ 56.675
VALOR DE LAS VENTAS	\$ 72.859.934	\$ 73.468.521	\$ 76.187.387	\$ 78.845.123	\$ 81.611.400
VALOR VENTAS TOTALES	\$ 154.992.889	\$ 156.734.718	\$ 162.515.248	\$ 168.360.165	\$ 174.453.917

$$\text{PRECIO} = \frac{\text{COSTO} - \text{COSTO} \cdot t}{(1 - r - t)}$$

COSTO = COSTO DE VENTAS + GASTOS OPERATIVOS + GASTOS FINANCIEROS
 t = RENTA 33%
 r = GANANCIA 15%

LA DISTRIBUCION DE LOS GASTOS OPERATIVOS SE PRORRATEAN, TOMANDO COMO BASE EL COSTO DE VENTAS SOLAMENTE PARA EL CALCULO DEL PRECIO

(GASTOS OPERATIVOS + GASTOS FINANCIEROS) / COSTO VENTAS			
FACTOR			
GASTOS OPERATIVOS	\$ 32.051.365		
GASTOS FINANCIEROS	\$ -		
COSTO VENTAS	\$ 88.241.623		
FACTOR	0,3632		
PRODUCTO	COSTO VENTAS	FACTOR	GASTO OPERATIVO
PRODUCTO= BOLSO 1	\$ 46.760.502	0,3632	\$ 16.984.478
PRODUCTO= BOLSO 2	\$ 41.481.122	0,3632	\$ 15.066.887
CONCEPTO	BOLSO 1	BOLSO 2	
COSTO VENTAS	\$ 32.473	\$ 28.806	
GASTOS OPERATIVOS	\$ 11.795	\$ 10.463	
SUMA COSTO VENTAS Y GASTOS OPERATIVOS	\$ 44.267	\$ 39.269	
NUMERADOR FORMULA	\$	\$	

	29.659	26.311
DENOMINADOR FORMULA	0,52	0,52
PRECIO	\$ 57.037	\$ 50.597
UNIDADES A VENDER	1.440	1.440
TOTAL VENTAS POR PRODUCTO	\$ 82.132.955	\$ 72.859.934

AÑO 1	BOLSO 1	BOLSO 2
CALCULO PUNTO DE EQUILIBRIO EN UNIDADES		
MCU MARGEN DE CONTRIBUCION UNITARIO	PVU - CVU	
PVU PRECIO DE VENTA UNITARIO	\$ 57.037	\$ 50.597
CVU COSTO VARIABLE UNITARIO	\$ 32.473	\$ 28.806
MCU	\$ 24.564	\$ 21.791
%MCU	MCU / PVU	
%MCU	43%	43%
PE Unidades	CFT / MCU	
CFT COSTO FIJO TOTAL	\$ 1.415.373	\$ 1.255.574
PE Unidades	58	58
CALCULO PUNTO DE EQUILIBRIO EN PESOS		
PE Pesos	CFT / %MCU	
PE Pesos	\$ 3.286.421	\$ 2.915.376

4. PROYECCION DE VENTAS- PLAN DE PRECIOS RIOSUCIO-CISLOA

CUADRO No 16					
PRESUPUESTO DE VENTAS					
CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
CANASTO 1					
INIDADES A VENDER	1.584	1.584	1.584	1.584	1.584
PRECIO DE VENTA	\$ 86.729	\$ 87.091	\$ 90.688	\$ 94.536	\$ 98.614
VALOR DE LAS VENTAS	\$ 137.378.879	\$ 137.951.610	\$ 143.649.081	\$ 149.745.327	\$ 156.204.752

CANASTO 2					
INIDADES A VENDER	1.296	1.296	1.296	1.296	1.296
PRECIO DE VENTA	\$ 79.421	\$ 79.496	\$ 83.247	\$ 86.815	\$ 90.608
VALOR DE LAS VENTAS	\$ 102.929.196	\$ 103.026.820	\$ 107.888.453	\$ 112.511.647	\$ 117.428.533

CANASTO 3					
INIDADES A VENDER	1.188	1.188	1.188	1.188	1.188
PRECIO DE VENTA	\$ 131.102	\$ 131.301	\$ 142.851	\$ 151.679	\$ 161.589
VALOR DE LAS VENTAS	\$ 155.749.397	\$ 155.985.932	\$ 169.707.275	\$ 180.194.125	\$ 191.967.736

CANASTO 4					
INIDADES A VENDER	972	972	972	972	972
PRECIO DE VENTA	\$ 95.442	\$ 95.568	\$ 102.640	\$ 108.345	\$ 114.660
VALOR DE LAS VENTAS	\$ 92.769.508	\$ 92.891.903	\$ 99.765.746	\$ 105.311.337	\$ 111.449.773

CANASTO 5					
INIDADES A VENDER	1.188	1.188	1.188	1.188	1.188
PRECIO DE VENTA	\$ 81.385	\$ 81.478	\$ 86.462	\$ 90.761	\$ 95.451
VALOR DE LAS VENTAS	\$ 96.685.834	\$ 96.795.603	\$ 102.716.510	\$ 107.824.579	\$ 113.395.558

CANASTO 6					
INIDADES A VENDER	972	972	972	972	972
PRECIO DE VENTA	\$ 65.459	\$ 65.525	\$ 69.007	\$ 72.190	\$ 75.601
VALOR DE LAS VENTAS	\$ 63.625.686	\$ 63.690.617	\$ 67.074.716	\$ 70.168.761	\$ 73.483.830

VALOR VENTAS TOTALES	\$ 649.138.500	\$ 650.342.485	\$ 690.801.780	\$ 725.755.776	\$ 763.930.183
----------------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------

PRECIO= $(\text{COSTO}-\text{COSTO}^*t)/(1-r-t)$
 COSTO DE VENTAS+GASTOS OPERATIVOS+GASTOS
 FINANCIEROS
 COSTO= IMPUESTO
 t= DE RENTA 33%
 % DE
 r= GANANCIA 14%

LA DISTRIBUCION DE LOS GASTOS OPERATIVOS SE PRORRATEAN, TOMANDO COMO BASE EL COSTO DE VENTAS SOLAMENTE PARA EL CALCULO DEL PRECIO

FACTOR=	(GASTOS OPERATIVOS+GASTOS FINANCIEROS) / COSTO VENTAS					
GASTOS OPERATIVOS	\$	31.332.103				
GASTOS FINANCIEROS	\$	-				
COSTO VENTAS	\$	482.165.516				
FACTOR=		0,0650				
PRODUCTO	COSTO VENTAS	FACTOR	GASTO OPERATIVO			
PRODUCTO= CANASTO 1	\$ 102.041.950	0,0650	\$ 6.630.895			
PRODUCTO= CANASTO 2	\$ 76.453.498	0,0650	\$ 4.968.105			
PRODUCTO= CANASTO 3	\$ 115.687.159	0,0650	\$ 7.517.589			
PRODUCTO= CANASTO 4	\$ 68.907.109	0,0650	\$ 4.477.725			
PRODUCTO= CANASTO 5	\$ 71.816.069	0,0650	\$ 4.666.755			
PRODUCTO= CANASTO 6	\$ 47.259.732	0,0650	\$ 3.071.034			
CONCEPTO	CANASTO 1	CANASTO 2	CANASTO 3	CANASTO 4	CANASTO 5	CANASTO 6
COSTO VENTAS	\$ 64.420	\$ 58.992	\$ 97.380	\$ 70.892	\$ 60.451	\$ 48.621
GASTOS OPERATIVOS	\$ 4.186	\$ 3.833	\$ 6.328	\$ 4.607	\$ 3.928	\$ 3.160
SUMA COSTO VENTAS Y GASTOS OPERATIVOS	\$ 68.607	\$ 62.825	\$ 103.708	\$ 75.499	\$ 64.379	\$ 51.781
NUMERADOR FORMULA	\$ 45.966	\$ 42.093	\$ 69.484	\$ 50.584	\$ 43.134	\$ 34.693
DENOMINADOR FORMULA	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53	0,53
PRECIO	\$ 86.729	\$ 79.421	\$ 131.102	\$ 95.442	\$ 81.385	\$ 65.459
UNIDADES A VENDER	1.584	1.296	1.188	972	1.188	972
TOTAL VENTAS POR PRODUCTO	\$ 137.378.879	\$ 102.929.196	\$ 155.749.397	\$ 92.769.508	\$ 96.685.834	\$ 63.625.686

AÑO 1	CANASTO 1	CANASTO 2	CANASTO 3	CANASTO 4	CANASTO 5	CANASTO 6
CALCULO PUNTO DE EQUILIBRIO EN UNIDADES						
MCU MARGEN DE CONTRIBUCION UNITARIO	PVU - CVU					
PVU PRECIO DE VENTA UNITARIO	\$ 86.729	\$ 79.421	\$ 131.102	\$ 95.442	\$ 81.385	\$ 65.459
CVU COSTO VARIABLE UNITARIO	\$ 64.420	\$ 58.992	\$ 97.380	\$ 70.892	\$ 60.451	\$ 48.621
MCU	\$ 22.309	\$ 20.429	\$ 33.722	\$ 24.550	\$ 20.934	\$ 16.837
%MCU	MCU / PVU					

%MCU	26%	26%	26%	26%	26%	26%
PE Unidades	CFT / MCU					
CFT COSTO FIJO TOTAL	\$ 552.575	\$ 414.009	\$ 626.466	\$ 373.144	\$ 388.896	\$ 255.920
PE Unidades	25	20	19	15	19	15
CALCULO PUNTO DE EQUILIBRIO EN PESOS						
PE Pesos	CFT / %MCU					
PE Pesos	\$ 2.148.236	\$ 1.609.536	\$ 2.435.502	\$ 1.450.666	\$ 1.511.907	\$ 994.935

5. PROYECCION DE VENTAS- PLAN DE PRECIOS SALAMINA

PRESUPUESTO DE VENTAS					
CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
RUANA					
INIDADES A VENDER	663	663	663	663	663
PRECIO DE VENTA	\$ 112.648	\$ 120.153	\$ 124.634	\$ 129.648	\$ 134.501
VALOR DE LAS VENTAS	\$ 74.685.387	\$ 79.661.717	\$ 82.632.188	\$ 85.956.412	\$ 89.174.223

PONCHO					
INIDADES A VENDER	150	150	150	150	150
PRECIO DE VENTA	\$ 135.483	\$ 143.336	\$ 149.946	\$ 156.009	\$ 161.937
VALOR DE LAS VENTAS	\$ 20.322.401	\$ 21.500.334	\$ 22.491.834	\$ 23.401.411	\$ 24.290.605

COBIJA 1.45					
INIDADES A VENDER	240	240	240	240	240
PRECIO DE VENTA	\$ 165.201	\$ 174.815	\$ 182.815	\$ 190.198	\$ 197.397
VALOR DE LAS VENTAS	\$ 39.648.136	\$ 41.955.631	\$ 43.875.700	\$ 45.647.469	\$ 47.375.285

COBIJA 1.65					
INIDADES A VENDER	273	273	273	273	273
PRECIO DE VENTA	\$ 206.941	\$ 219.100	\$ 228.962	\$ 238.180	\$ 247.116
VALOR DE LAS VENTAS	\$ 56.494.839	\$ 59.814.241	\$ 62.506.503	\$ 65.023.107	\$ 67.462.557

VALOR VENTAS TOTALES	\$ 191.150.763	\$ 202.931.924	\$ 211.506.224	\$ 220.028.399	\$ 228.302.669
----------------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------

PRECIO= $(\text{COSTO}-\text{COSTO}^*)/(1-r-t)$
 COSTO DE VENTAS+GASTOS OPERATIVOS+GASTOS
 COSTO= FINANCIEROS
 IMPUESTO DE
 t= RENTA 33%
 r= % DE GANANCIA 12%

LA DISTRIBUCION DE LOS GASTOS OPERATIVOS SE
 PRORRATEAN, TOMANDO COMO BASE EL COSTO DE
 VENTAS SOLAMENTE PARA EL CALCULO DEL PRECIO

FACTOR	(GASTOS OPERATIVOS+GASTOS FINANCIEROS) / COSTO VENTAS
GASTOS OPERATIVOS	\$ 35.059.247
GASTOS FINANCIEROS	\$ -
COSTO VENTAS	\$ 121.855.558
FACTOR	0,2877

PRODUCTO	COSTO VENTAS	FACTOR	GASTO OPERATIVO	
PRODUCTO RUANA	\$ 47.610.742	0,2877	\$ 13.698.159	
PRODUCTO PONCHO	\$ 12.955.206	0,2877	\$ 3.727.362	
PRODUCTO COBIJA 1.45	\$ 25.275.053	0,2877	\$ 7.271.924	
PRODUCTO COBIJA 1.65	\$ 36.014.557	0,2877	\$ 10.361.803	
CONCEPTO	RUANA	PONCHO	COBIJA 1.45	COBIJA 1.65
COSTO VENTAS	\$ 71.811	\$ 86.368	\$ 105.313	\$ 131.921
GASTOS OPERATIVOS	\$ 20.661	\$ 24.849	\$ 30.300	\$ 37.955
SUMA COSTO VENTAS Y GASTOS OPERATIVOS	\$ 92.472	\$ 111.217	\$ 135.612	\$ 169.877
NUMERADOR FORMULA	\$ 61.956	\$ 74.515	\$ 90.860	\$ 113.817
DENOMINADOR FORMULA	0,55	0,55	0,55	0,55
PRECIO	\$ 112.648	\$ 135.483	\$ 165.201	\$ 206.941
UNIDADES A VENDER	663	150	240	273
TOTAL VENTAS POR PRODUCTO	\$ 74.685.387	\$ 20.322.401	\$ 39.648.136	\$ 56.494.839

AÑO 1	RUANA	PONCHO	COBIJA 1.45	COBIJA 1.65
CALCULO PUNTO DE EQUILIBRIO EN UNIDADES				
MCU MARGEN DE CONTRIBUCION UNITARIO	PVU - CVU			
PVU PRECIO DE VENTA UNITARIO	\$ 112.648	\$ 135.483	\$ 165.201	\$ 206.941
CVU COSTO VARIABLE UNITARIO	\$ 71.811	\$ 86.368	\$ 105.313	\$ 131.921
MCU	\$ 40.837	\$ 49.115	\$ 59.888	\$ 75.019
%MCU	MCU / PVU			
%MCU	36%	36%	36%	36%
PE Unidades	CFT / MCU			
CFT COSTO FIJO TOTAL	\$ 1.141.513	\$ 310.613	\$ 605.994	\$ 863.484
PE Unidades	28	6	10	12
CALCULO PUNTO DE EQUILIBRIO EN PESOS				
PE Pesos	CFT / %MCU			
PE Pesos	\$ 3.148.863	\$ 856.827	\$ 1.671.633	\$ 2.381.919

6. PROYECCION DE VENTAS- PLAN DE PRECIOS AGUADAS

PRESUPUESTO DE VENTAS					
CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
SOMBRERO CORRIENTE					
INIDADES A VENDER	2.592	2.670	2.750	2.833	2.918
PRECIO DE VENTA	\$ 38.528	\$ 39.757	\$ 40.969	\$ 42.205	\$ 43.513
VALOR DE LAS VENTAS	\$ 99.864.020	\$ 106.150.763	\$ 112.664.510	\$ 119.566.066	\$ 126.972.282

SOMBRERO FINO					
INIDADES A VENDER	864	890	917	945	973
PRECIO DE VENTA	\$ 63.295	\$ 65.238	\$ 67.410	\$ 69.471	\$ 71.603
VALOR DE LAS VENTAS	\$ 54.687.130	\$ 58.061.673	\$ 61.814.832	\$ 65.649.666	\$ 69.670.143

SOMBRERO EXTRAFINO					
INIDADES A VENDER	432	445	458	472	486
PRECIO DE VENTA	\$ 87.369	\$ 91.331	\$ 93.184	\$ 96.022	\$ 98.994
VALOR DE LAS VENTAS	\$ 37.743.463	\$ 40.642.265	\$ 42.678.075	\$ 45.322.402	\$ 48.111.224

SOMBRERO MAESTRO ARTESANO					
INIDADES A VENDER	432	445	458	472	486
PRECIO DE VENTA	\$ 130.976	\$ 135.370	\$ 139.562	\$ 143.872	\$ 148.345
VALOR DE LAS VENTAS	\$ 56.581.838	\$ 60.239.772	\$ 63.919.419	\$ 67.907.709	\$ 72.095.446

VALOR VENTAS TOTALES	\$ 248.876.450	\$ 265.094.472	\$ 281.076.836	\$ 298.445.842	\$ 316.849.095
----------------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------

$$\text{PRECIO} = \frac{\text{COSTO} - \text{COSTO} * t}{1 - r - t}$$

COSTO = (COSTO DE VENTAS + GASTOS OPERATIVOS + GASTOS FINANCIEROS)
 IMPUESTO DE RENTA = 33%
 % DE GANANCIA = 12%

LA DISTRIBUCION DE LOS GASTOS OPERATIVOS SE PRORRATEAN, TOMANDO COMO BASE EL COSTO DE VENTAS SOLAMENTE PARA EL CALCULO DEL PRECIO

FACTOR	(GASTOS OPERATIVOS + GASTOS FINANCIEROS) / COSTO VENTAS
GASTOS OPERATIVOS	\$ 32.261.365
GASTOS FINANCIEROS	\$ -
COSTO VENTAS	\$ 172.040.199
FACTOR	0,1875

PRODUCTO	COSTO VENTAS	FACTOR	GASTO OPERATIVO	
PRODUCTO SOMBRERO CORRIENTE	\$ 69.032.750	0,1875	\$ 12.945.177	
PRODUCTO SOMBRERO FINO	\$ 37.803.435	0,1875	\$ 7.088.985	
PRODUCTO SOMBRERO EXTRAFINO	\$ 26.090.829	0,1875	\$ 4.892.611	
PRODUCTO SOMBRERO MAESTRO ARTESANO	\$ 39.113.185	0,1875	\$ 7.334.592	
CONCEPTO	SOMBRERO CORRIENTE	SOMBRERO FINO	SOMBRERO EXTRAFINO	SOMBRERO MAESTRO ARTESANO
COSTO VENTAS	\$ 26.633	\$ 43.754	\$ 60.395	\$ 90.540
GASTOS OPERATIVOS	\$ 4.994	\$ 8.205	\$ 11.325	\$ 16.978
SUMA COSTO VENTAS Y GASTOS OPERATIVOS	\$ 31.627	\$ 51.959	\$ 71.721	\$ 107.518
NUMERADOR FORMULA	\$ 21.190	\$ 34.812	\$ 48.053	\$ 72.037
DENOMINADOR FORMULA	0,55	0,55	0,55	0,55
PRECIO	\$ 38.528	\$ 63.295	\$ 87.369	\$ 130.976
UNIDADES A VENDER	2.592	864	432	432
TOTAL VENTAS POR PRODUCTO	\$ 99.864.020	\$ 54.687.130	\$ 37.743.463	\$ 56.581.838

AÑO 1	SOMBRERO CORRIENTE	SOMBRERO FINO	SOMBRERO EXTRAFINO	SOMBRERO MAESTRO ARTESANO
CALCULO PUNTO DE EQUILIBRIO EN UNIDADES				
MCU MARGEN DE CONTRIBUCION UNITARIO	PVU - CVU			
PVU PRECIO DE VENTA UNITARIO	\$ 38.528	\$ 63.295	\$ 87.369	\$ 130.976
CVU COSTO VARIABLE UNITARIO	\$ 26.633	\$ 43.754	\$ 60.395	\$ 90.540
MCU	\$ 11.895	\$ 19.541	\$ 26.974	\$ 40.437
%MCU	MCU / PVU			
%MCU	31%	31%	31%	31%
PE Unidades	CFT / MCU			
CFT COSTO FIJO TOTAL	\$ 1.078.765	\$ 590.749	\$ 407.718	\$ 611.216
PE Unidades	91	30	15	15
CALCULO PUNTO DE EQUILIBRIO EN PESOS				
PE Pesos	CFT / %MCU			
PE Pesos	\$ 3.494.173	\$ 1.913.465	\$ 1.320.618	\$ 1.979.759

7. PROYECCION DE VENTAS- PLAN DE PRECIOS PENNSILVANIA

PRESUPUESTO DE VENTAS					
CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
SOLITARIO 50					
INIDADES A VENDER	288	288	288	288	288
PRECIO DE VENTA	\$ 96.510	\$ 100.197	\$ 103.770	\$ 108.114	\$ 112.920
VALOR DE LAS VENTAS	\$ 27.794.770	\$ 28.856.630	\$ 29.885.774	\$ 31.136.712	\$ 32.521.052

SOLITARIO 45					
INIDADES A VENDER	288	288	288	288	288
PRECIO DE VENTA	\$ 90.668	\$ 92.481	\$ 98.750	\$ 103.808	\$ 109.531
VALOR DE LAS VENTAS	\$ 26.112.467	\$ 26.634.566	\$ 28.440.024	\$ 29.896.663	\$ 31.544.948

SOLITARIO 40					
INIDADES A VENDER	168	168	168	168	168
PRECIO DE VENTA	\$ 82.539	\$ 84.158	\$ 89.027	\$ 92.930	\$ 97.285
VALOR DE LAS VENTAS	\$ 13.866.579	\$ 14.138.501	\$ 14.956.502	\$ 15.612.318	\$ 16.343.922

FRUTERO 30					
INIDADES A VENDER	720	720	720	720	720
PRECIO DE VENTA	\$ 43.159	\$ 43.982	\$ 46.770	\$ 48.956	\$ 51.352
VALOR DE LAS VENTAS	\$ 31.074.789	\$ 31.666.911	\$ 33.674.462	\$ 35.248.454	\$ 36.973.171

FRUTERO 25					
INIDADES A VENDER	288	288	288	288	288
PRECIO DE VENTA	\$ 41.609	\$ 42.388	\$ 45.136	\$ 47.279	\$ 49.617
VALOR DE LAS VENTAS	\$ 11.983.324	\$ 12.207.611	\$ 12.999.236	\$ 13.616.441	\$ 14.289.734

FRUTERO 20					
INIDADES A VENDER	492	492	492	492	492
PRECIO DE VENTA	\$ 37.313	\$ 38.015	\$ 40.505	\$ 42.440	\$ 44.543
VALOR DE LAS VENTAS	\$ 18.358.181	\$ 18.703.544	\$ 19.928.492	\$ 20.880.386	\$ 21.915.095

VALOR VENTAS TOTALES	\$ 129.190.110	\$ 132.207.764	\$ 139.884.491	\$ 146.390.974	\$ 153.587.922
----------------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------

PRECIO=	(COSTO-COSTO*)/(1-r-t)				
COSTO=	COSTO DE VENTAS+GASTOS OPERATIVOS+GASTOS FINANCIEROS				
t=	IMPUESTO DE RENTA	33%			
r=	% DE GANANCIA	18%			

LA DISTRIBUCION DE LOS GASTOS OPERATIVOS SE PRORRATEAN, TOMANDO COMO BASE EL COSTO DE VENTAS SOLAMENTE PARA EL CALCULO DEL PRECIO

FACTOR	(GASTOS OPERATIVOS+GASTOS FINANCIEROS) / COSTO VENTAS					
GASTOS OPERATIVOS	\$	32.842.103				
GASTOS FINANCIEROS	\$	-				
COSTO VENTAS	\$	61.640.216				
FACTOR=		0,5328				
PRODUCTO	COSTO VENTAS	FACTOR	GASTO OPERATIVO			
PRODUCTO= SOLITARIO 50	\$ 13.261.662	0,5328	\$	7.065.856		
PRODUCTO= SOLITARIO 45	\$ 12.458.988	0,5328	\$	6.638.189		
PRODUCTO= SOLITARIO 40	\$ 6.616.133	0,5328	\$	3.525.097		
PRODUCTO= FRUTERO 30	\$ 14.826.651	0,5328	\$	7.899.687		
PRODUCTO= FRUTERO 25	\$ 5.717.579	0,5328	\$	3.046.344		
PRODUCTO= FRUTERO 20	\$ 8.759.202	0,5328	\$	4.666.931		
CONCEPTO	SOLITARIO 50	SALITARIO 45	SOLITARIO 40	FRUTERO 30	FRUTERO 25	FRUTERO 20
COSTO VENTAS	\$ 46.047	\$ 43.260	\$ 39.382	\$ 20.593	\$ 19.853	\$ 17.803
GASTOS OPERATIVOS	\$ 24.534	\$ 23.049	\$ 20.983	\$ 10.972	\$ 10.578	\$ 9.486
SUMA COSTO VENTAS Y GASTOS OPERATIVOS	\$ 70.582	\$ 66.310	\$ 60.364	\$ 31.564	\$ 30.430	\$ 27.289
NUMERADOR FORMULA	\$ 47.290	\$ 44.427	\$ 40.444	\$ 21.148	\$ 20.388	\$ 18.284
DENOMINADOR FORMULA	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49
PRECIO	\$ 96.510	\$ 90.668	\$ 82.539	\$ 43.159	\$ 41.609	\$ 37.313
UNIDADES A VENDER	288	288	168	720	288	492
TOTAL VENTAS POR PRODUCTO	\$ 27.794.770	\$ 26.112.467	\$ 13.866.579	\$ 31.074.789	\$ 11.983.324	\$ 18.358.181

AÑO 1	SOLITARIO 50	SALITARIO 45	SOLITARIO 40	FRUTERO 30	FRUTERO 25	FRUTERO 20
CALCULO PUNTO DE EQUILIBRIO EN UNIDADES						
MCU MARGEN DE CONTRIBUCION UNITARIO	PVU - CVU					
PVU PRECIO DE VENTA UNITARIO	\$ 96.510	\$ 90.668	\$ 82.539	\$ 43.159	\$ 41.609	\$ 37.313
CVU COSTO VARIABLE UNITARIO	\$ 46.047	\$ 43.260	\$ 39.382	\$ 20.593	\$ 19.853	\$ 17.803
MCU	\$ 50.462	\$ 47.408	\$ 43.157	\$ 22.567	\$ 21.756	\$ 19.510
%MCU	MCU / PVU					
%MCU	52%	52%	52%	52%	52%	52%
PE Unidades	CFT / MCU					
CFT COSTO FIJO TOTAL	\$ 588.821	\$ 553.182	\$ 293.758	\$ 658.307	\$ 253.862	\$ 388.911
PE Unidades	12	12	7	29	12	20
CALCULO PUNTO DE EQUILIBRIO EN PESOS						
PE Pesos	CFT / %MCU					
PE Pesos	\$ 1.126.129	\$ 1.057.969	\$ 561.816	\$ 1.259.022	\$ 485.515	\$ 743.797

FACTOR=	(GASTOS OPERATIVOS+GASTOS FINANCIEROS) / COSTO VENTAS					
GASTOS OPERATIVOS	\$	34.115.938				

GASTOS FINANCIEROS	\$	-				
COSTO VENTAS	\$	62.573.323				
FACTOR=		0,5452				
PRODUCTO	COSTO VENTAS	FACTOR	GASTO OPERATIVO			
PRODUCTO= SOLITARIO 50	\$ 13.657.709	0,5452	\$ 7.446.393			
PRODUCTO= SOLITARIO 45	\$ 12.606.017	0,5452	\$ 6.872.994			
PRODUCTO= SOLITARIO 40	\$ 6.691.687	0,5452	\$ 3.648.411			
PRODUCTO= FRUTERO 30	\$ 14.987.803	0,5452	\$ 8.171.580			
PRODUCTO= FRUTERO 25	\$ 5.777.806	0,5452	\$ 3.150.149			
PRODUCTO= FRUTERO 20	\$ 8.852.301	0,5452	\$ 4.826.411			
CONCEPTO	SOLITARIO 50	SALITARIO 45	SOLITARIO 40	FRUTERO 30	FRUTERO 25	FRUTERO 20
COSTO VENTAS	\$ 47.423	\$ 43.771	\$ 39.831	\$ 20.816	\$ 20.062	\$ 17.992
GASTOS OPERATIVOS	\$ 25.856	\$ 23.865	\$ 21.717	\$ 11.349	\$ 10.938	\$ 9.810
SUMA COSTO VENTAS Y GASTOS OPERATIVOS	\$ 73.278	\$ 67.635	\$ 61.548	\$ 32.166	\$ 31.000	\$ 27.802
NUMERADOR FORMULA	\$ 49.096	\$ 45.316	\$ 41.237	\$ 21.551	\$ 20.770	\$ 18.628
DENOMINADOR FORMULA	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49
PRECIO	\$ 100.197	\$ 92.481	\$ 84.158	\$ 43.982	\$ 42.388	\$ 38.015
UNIDADES A VENDER	288	288	168	720	288	492
TOTAL VENTAS POR PRODUCTO	\$ 28.856.630	\$ 26.634.566	\$ 14.138.501	\$ 31.666.911	\$ 12.207.611	\$ 18.703.544

AÑO 2	SOLITARIO 50	SALITARIO 45	SOLITARIO 40	FRUTERO 30	FRUTERO 25	FRUTERO 20
CALCULO PUNTO DE EQUILIBRIO EN UNIDADES						
MCU MARGEN DE CONTRIBUCION UNITARIO	PVU - CVU					
PVU PRECIO DE VENTA UNITARIO	\$ 100.197	\$ 92.481	\$ 84.158	\$ 43.982	\$ 42.388	\$ 38.015
CVU COSTO VARIABLE UNITARIO	\$ 47.423	\$ 43.771	\$ 39.831	\$ 20.816	\$ 20.062	\$ 17.992
MCU	\$ 52.774	\$ 48.710	\$ 44.326	\$ 23.165	\$ 22.326	\$ 20.023
%MCU	MCU / PVU					
%MCU	53%	53%	53%	53%	53%	53%
PE Unidades	CFT / MCU					
CFT COSTO FIJO TOTAL	\$ 620.533	\$ 572.750	\$ 304.034	\$ 680.965	\$ 262.512	\$ 402.201
PE Unidades	12	12	7	29	12	20
CALCULO PUNTO DE EQUILIBRIO EN PESOS						
PE Pesos	CFT / %MCU					
PE Pesos	\$ 1.178.142	\$ 1.087.421	\$ 577.239	\$ 1.292.878	\$ 498.405	\$ 763.618

FACTOR=	(GASTOS OPERATIVOS+GASTOS FINANCIEROS) / COSTO VENTAS		
GASTOS OPERATIVOS	\$	35.439.542	
GASTOS FINANCIEROS	\$	-	
COSTO VENTAS	\$	66.864.041	
FACTOR=		0,5300	
PRODUCTO	COSTO VENTAS	FACTOR	GASTO OPERATIVO

PRODUCTO= SOLITARIO 50	\$ 14.285.241	0,5300	\$	7.571.519		
PRODUCTO= SOLITARIO 45	\$ 13.594.180	0,5300	\$	7.205.241		
PRODUCTO= SOLITARIO 40	\$ 7.149.128	0,5300	\$	3.789.209		
PRODUCTO= FRUTERO 30	\$ 16.096.213	0,5300	\$	8.531.378		
PRODUCTO= FRUTERO 25	\$ 6.213.566	0,5300	\$	3.293.339		
PRODUCTO= FRUTERO 20	\$ 9.525.713	0,5300	\$	5.048.856		
CONCEPTO	SOLITARIO 50	SALITARIO 45	SOLITARIO 40	FRUTERO 30	FRUTERO 25	FRUTERO 20
COSTO VENTAS	\$ 49.602	\$ 47.202	\$ 42.554	\$ 22.356	\$ 21.575	\$ 19.361
GASTOS OPERATIVOS	\$ 26.290	\$ 25.018	\$ 22.555	\$ 11.849	\$ 11.435	\$ 10.262
SUMA COSTO VENTAS Y GASTOS OPERATIVOS	\$ 75.892	\$ 72.220	\$ 65.109	\$ 34.205	\$ 33.010	\$ 29.623
NUMERADOR FORMULA	\$ 50.847	\$ 48.388	\$ 43.623	\$ 22.917	\$ 22.117	\$ 19.847
DENOMINADOR FORMULA	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49
PRECIO	\$ 103.770	\$ 98.750	\$ 89.027	\$ 46.770	\$ 45.136	\$ 40.505
UNIDADES A VENDER	288	288	168	720	288	492
TOTAL VENTAS POR PRODUCTO	\$ 29.885.774	\$ 28.440.024	\$ 14.956.502	\$ 33.674.462	\$ 12.999.236	\$ 19.928.492

AÑO 3	SOLITARIO 50	SALITARIO 45	SOLITARIO 40	FRUTERO 30	FRUTERO 25	FRUTERO 20
CALCULO PUNTO DE EQUILIBRIO EN UNIDADES						
MCU MARGEN DE CONTRIBUCION UNITARIO	PVU - CVU					
PVU PRECIO DE VENTA UNITARIO	\$ 103.770	\$ 98.750	\$ 89.027	\$ 46.770	\$ 45.136	\$ 40.505
CVU COSTO VARIABLE UNITARIO	\$ 49.602	\$ 47.202	\$ 42.554	\$ 22.356	\$ 21.575	\$ 19.361
MCU	\$ 54.169	\$ 51.548	\$ 46.472	\$ 24.414	\$ 23.561	\$ 21.144
%MCU	MCU / PVU					
%MCU	52%	52%	52%	52%	52%	52%
PE Unidades	CFT / MCU					
CFT COSTO FIJO TOTAL	\$ 630.960	\$ 600.437	\$ 315.767	\$ 710.948	\$ 274.445	\$ 420.738
PE Unidades	12	12	7	29	12	20
CALCULO PUNTO DE EQUILIBRIO EN PESOS						
PE Pesos	CFT / %MCU					
PE Pesos	\$ 1.208.723	\$ 1.150.250	\$ 604.912	\$ 1.361.956	\$ 525.751	\$ 806.003

FACTOR	(GASTOS OPERATIVOS+GASTOS FINANCIEROS) / COSTO VENTAS		
GASTOS OPERATIVOS	\$ 36.814.866		
GASTOS FINANCIEROS	\$ -		
COSTO VENTAS	\$ 70.247.190		
FACTOR	0,5241		
PRODUCTO	COSTO VENTAS	FACTOR	GASTO OPERATIVO
PRODUCTO= SOLITARIO 50	\$ 14.941.266	0,5241	\$ 7.830.359
PRODUCTO= SOLITARIO 45	\$ 14.346.216	0,5241	\$ 7.518.508
PRODUCTO= SOLITARIO 40	\$ 7.491.729	0,5241	\$ 3.926.235
PRODUCTO= FRUTERO 30	\$ 16.914.327	0,5241	\$ 8.864.393

PRODUCTO= FRUTERO 25	\$ 6.533.987	0,5241	\$	3.424.306		
PRODUCTO= FRUTERO 20	\$ 10.019.664	0,5241	\$	5.251.065		
CONCEPTO	SOLITARIO 50	SALITARIO 45	SOLITARIO 40	FRUTERO 30	FRUTERO 25	FRUTERO 20
COSTO VENTAS	\$ 51.879	\$ 49.813	\$ 44.594	\$ 23.492	\$ 22.687	\$ 20.365
GASTOS OPERATIVOS	\$ 27.189	\$ 26.106	\$ 23.370	\$ 12.312	\$ 11.890	\$ 10.673
SUMA COSTO VENTAS Y GASTOS OPERATIVOS	\$ 79.068	\$ 75.919	\$ 67.964	\$ 35.804	\$ 34.577	\$ 31.038
NUMERADOR FORMULA	\$ 52.976	\$ 50.866	\$ 45.536	\$ 23.989	\$ 23.167	\$ 20.796
DENOMINADOR FORMULA	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49
PRECIO	\$ 108.114	\$ 103.808	\$ 92.930	\$ 48.956	\$ 47.279	\$ 42.440
UNIDADES A VENDER	288	288	168	720	288	492
TOTAL VENTAS POR PRODUCTO	\$ 31.136.712	\$ 29.896.663	\$ 15.612.318	\$ 35.248.454	\$ 13.616.441	\$ 20.880.386

AÑO 4	SOLITARIO 50	SALITARIO 45	SOLITARIO 40	FRUTERO 30	FRUTERO 25	FRUTERO 20
CALCULO PUNTO DE EQUILIBRIO EN UNIDADES						
MCU MARGEN DE CONTRIBUCION UNITARIO	PVU - CVU					
PVU PRECIO DE VENTA UNITARIO	\$ 108.114	\$ 103.808	\$ 92.930	\$ 48.956	\$ 47.279	\$ 42.440
CVU COSTO VARIABLE UNITARIO	\$ 51.879	\$ 49.813	\$ 44.594	\$ 23.492	\$ 22.687	\$ 20.365
MCU	\$ 56.234	\$ 53.995	\$ 48.337	\$ 25.464	\$ 24.592	\$ 22.075
%MCU	MCU / PVU					
%MCU	52%	52%	52%	52%	52%	52%
PE Unidades	CFT / MCU					
CFT COSTO FIJO TOTAL	\$ 652.530	\$ 626.542	\$ 327.186	\$ 738.699	\$ 285.359	\$ 437.589
PE Unidades	12	12	7	29	12	20
CALCULO PUNTO DE EQUILIBRIO EN PESOS						
PE Pesos	CFT / %MCU					
PE Pesos	\$ 1.254.528	\$ 1.204.565	\$ 629.035	\$ 1.420.194	\$ 548.619	\$ 841.291

FACTOR	(GASTOS OPERATIVOS+GASTOS FINANCIEROS) / COSTO VENTAS					
GASTOS OPERATIVOS	\$ 38.243.934					
GASTOS FINANCIEROS	\$ -					
COSTO VENTAS	\$ 74.081.561					
FACTOR	0,5162					
PRODUCTO	COSTO VENTAS	FACTOR	GASTO OPERATIVO			
PRODUCTO= SOLITARIO 50	\$ 15.686.196	0,5162	\$ 8.097.857			
PRODUCTO= SOLITARIO 45	\$ 15.215.383	0,5162	\$ 7.854.803			
PRODUCTO= SOLITARIO 40	\$ 7.883.323	0,5162	\$ 4.069.694			
PRODUCTO= FRUTERO 30	\$ 17.833.630	0,5162	\$ 9.206.450			
PRODUCTO= FRUTERO 25	\$ 6.892.507	0,5162	\$ 3.558.194			
PRODUCTO= FRUTERO 20	\$ 10.570.522	0,5162	\$ 5.456.936			
CONCEPTO	SOLITARIO 50	SALITARIO 45	SOLITARIO 40	FRUTERO 30	FRUTERO 25	FRUTERO 20
COSTO VENTAS	\$ 54.466	\$ 52.831	\$ 46.925	\$ 24.769	\$ 23.932	\$ 21.485

GASTOS OPERATIVOS	\$ 28.118	\$ 27.274	\$ 24.224	\$ 12.787	\$ 12.355	\$ 11.091
SUMA COSTO VENTAS Y GASTOS OPERATIVOS	\$ 82.584	\$ 80.105	\$ 71.149	\$ 37.556	\$ 36.287	\$ 32.576
NUMERADOR FORMULA	\$ 55.331	\$ 53.670	\$ 47.670	\$ 25.162	\$ 24.312	\$ 21.826
DENOMINADOR FORMULA	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49	0,49
PRECIO	\$ 112.920	\$ 109.531	\$ 97.285	\$ 51.352	\$ 49.617	\$ 44.543
UNIDADES A VENDER	288	288	168	720	288	492
TOTAL VENTAS POR PRODUCTO	\$ 32.521.052	\$ 31.544.948	\$ 16.343.922	\$ 36.973.171	\$ 14.289.734	\$ 21.915.095

AÑO 5	SOLITARIO 50	SALITARIO 45	SOLITARIO 40	FRUTERO 30	FRUTERO 25	FRUTERO 20
CALCULO PUNTO DE EQUILIBRIO EN UNIDADES						
MCU MARGEN DE CONTRIBUCION UNITARIO	PVU - CVU					
PVU PRECIO DE VENTA UNITARIO	\$ 112.920	\$ 109.531	\$ 97.285	\$ 51.352	\$ 49.617	\$ 44.543
CVU COSTO VARIABLE UNITARIO	\$ 54.466	\$ 52.831	\$ 46.925	\$ 24.769	\$ 23.932	\$ 21.485
MCU	\$ 58.454	\$ 56.700	\$ 50.361	\$ 26.583	\$ 25.685	\$ 23.058
%MCU	MCU / PVU					
%MCU	52%	52%	52%	52%	52%	52%
PE Unidades	CFT / MCU					
CFT COSTO FIJO TOTAL	\$ 674.821	\$ 654.567	\$ 339.141	\$ 767.204	\$ 296.516	\$ 454.745
PE Unidades	12	12	7	29	12	20
CALCULO PUNTO DE EQUILIBRIO EN PESOS						
PE Pesos	CFT / %MCU					
PE Pesos	\$ 1.303.599	\$ 1.264.472	\$ 655.142	\$ 1.482.061	\$ 572.801	\$ 878.462

8. PROYECCION DE VENTAS- PLAN DE PRECIOS MARMATO

PRESUPUESTO DE VENTAS					
CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
ANILLO 1					
INIDADES A VENDER	756	756	756	756	756
PRECIO DE VENTA	\$ 52.365	\$ 54.820	\$ 56.863	\$ 58.923	\$ 61.072
VALOR DE LAS VENTAS	\$ 39.587.821	\$ 41.443.970	\$ 42.988.618	\$ 44.545.517	\$ 46.170.261

ANILLO 2					
INIDADES A VENDER	324	324	324	324	324
PRECIO DE VENTA	\$ 133.283	\$ 134.372	\$ 138.116	\$ 143.023	\$ 148.110
VALOR DE LAS VENTAS	\$ 43.183.537	\$ 43.536.384	\$ 44.749.532	\$ 46.339.530	\$ 47.987.572

ARITO 1					
INIDADES A VENDER	5.292	5.292	5.292	5.292	5.292
PRECIO DE VENTA	\$ 29.862	\$ 29.835	\$ 31.122	\$ 32.324	\$ 33.584
VALOR DE LAS VENTAS	\$ 158.032.223	\$ 157.887.129	\$ 164.700.095	\$ 171.058.118	\$ 177.727.168

ARITO 2					
INIDADES A VENDER	2.268	2.268	2.268	2.268	2.268
PRECIO DE VENTA	\$ 76.627	\$ 77.080	\$ 79.411	\$ 82.320	\$ 85.346
VALOR DE LAS VENTAS	\$ 173.789.810	\$ 174.818.050	\$ 180.104.932	\$ 186.700.763	\$ 193.565.562

DIJE 1					
INIDADES A VENDER	1.512	1.512	1.512	1.512	1.512
PRECIO DE VENTA	\$ 51.852	\$ 51.743	\$ 53.791	\$ 55.777	\$ 57.857
VALOR DE LAS VENTAS	\$ 78.400.604	\$ 78.235.737	\$ 81.332.199	\$ 84.334.455	\$ 87.479.879

DIJE 2					
INIDADES A VENDER	648	648	648	648	648
PRECIO DE VENTA	\$ 129.356	\$ 129.968	\$ 133.739	\$ 138.550	\$ 143.554
VALOR DE LAS VENTAS	\$ 83.822.480	\$ 84.219.219	\$ 86.662.751	\$ 89.780.372	\$ 93.022.840

VALOR VENTAS TOTALES	\$ 576.816.475	\$ 580.140.490	\$ 600.538.126	\$ 622.758.755	\$ 645.953.283
----------------------	----------------	----------------	----------------	----------------	----------------

PRECIO= $(\text{COSTO}-\text{COSTO}^*t)/(1-r-t)$
 COSTO DE VENTAS+GASTOS OPERATIVOS+GASTOS FINANCIEROS

IMPUESTO
 t= DE RENTA 33%
 % DE
 r= GANANCIA 15%

LA DISTRIBUCION DE LOS GASTOS OPERATIVOS SE PRORRATEAN, TOMANDO COMO BASE EL COSTO DE VENTAS SOLAMENTE PARA EL CALCULO DEL PRECIO

FACTOR	(GASTOS OPERATIVOS+GASTOS FINANCIEROS) / COSTO VENTAS					
GASTOS OPERATIVOS	\$	47.381.966				
GASTOS FINANCIEROS	\$	-				
COSTO VENTAS	\$	400.296.493				
FACTOR		0,1184				
PRODUCTO	COSTO VENTAS	FACTOR	GASTO OPERATIVO			
PRODUCTO= ANILLO 1	\$	0,1184	\$	3.251.899		
PRODUCTO= ANILLO 2	\$	0,1184	\$	3.547.265		
PRODUCTO= ARITO 1	\$	0,1184	\$	12.981.386		
PRODUCTO= ARITO 2	\$	0,1184	\$	14.275.776		
PRODUCTO= DIJE 1	\$	0,1184	\$	6.440.133		
PRODUCTO= DIJE 2	\$	0,1184	\$	6.885.507		
CONCEPTO	ANILLO 1	ANILLO 2	ARITO 1	ARITO 2	DIJE 1	DIJE 2
COSTO VENTAS	\$ 36.340	\$ 92.495	\$ 20.724	\$ 53.177	\$ 35.984	\$ 89.770
GASTOS OPERATIVOS	\$ 4.301	\$ 10.948	\$ 2.453	\$ 6.294	\$ 4.259	\$ 10.626
SUMA COSTO VENTAS Y GASTOS OPERATIVOS	\$ 40.641	\$ 103.443	\$ 23.177	\$ 59.472	\$ 40.244	\$ 100.395
NUMERADOR FORMULA	\$ 27.230	\$ 69.307	\$ 15.528	\$ 39.846	\$ 26.963	\$ 67.265
DENOMINADOR FORMULA	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52
PRECIO	\$ 52.365	\$ 133.283	\$ 29.862	\$ 76.627	\$ 51.852	\$ 129.356
UNIDADES A VENDER	756	324	5.292	2.268	1.512	648
TOTAL VENTAS POR PRODUCTO	\$ 39.587.821	\$ 43.183.537	\$ 158.032.223	\$ 173.789.810	\$ 78.400.604	\$ 83.822.480

AÑO 1	ANILLO 1	ANILLO 2	ARITO 1	ARITO 2	DIJE 1	DIJE 2
CALCULO PUNTO DE EQUILIBRIO EN UNIDADES						
MCU MARGEN DE CONTRIBUCION UNITARIO	PVU - CVU					
PVU PRECIO DE VENTA UNITARIO	\$ 52.365	\$ 133.283	\$ 29.862	\$ 76.627	\$ 51.852	\$ 129.356
CVU COSTO VARIABLE UNITARIO	\$ 36.340	\$ 92.495	\$ 20.724	\$ 53.177	\$ 35.984	\$ 89.770
MCU	\$ 16.025	\$ 40.788	\$ 9.139	\$ 23.450	\$ 15.868	\$ 39.586
%MCU	MCU / PVU					
%MCU	31%	31%	31%	31%	31%	31%
PE Unidades	CFT / MCU					
CFT COSTO FIJO TOTAL	\$ 270.992	\$ 295.605	\$ 1.081.782	\$ 1.189.648	\$ 536.678	\$ 573.792
PE Unidades	17	7	118	51	34	14

CALCULO PUNTO DE EQUILIBRIO EN PESOS						
PE Pesos	CFT / %MCU					
PE Pesos	\$ 885.522	\$ 965.953	\$ 3.534.953	\$ 3.887.427	\$ 1.753.708	\$ 1.874.988

FACTOR	(GASTOS OPERATIVOS+GASTOS FINANCIEROS) / COSTO VENTAS					
GASTOS OPERATIVOS	\$ 49.271.245					
GASTOS FINANCIEROS	\$ -					
COSTO VENTAS	\$ 400.987.046					
FACTOR=	0,1229					
PRODUCTO	COSTO VENTAS	FACTOR	GASTO OPERATIVO			
PRODUCTO= ANILLO 1	\$ 28.645.639	0,1229	\$ 3.519.830			
PRODUCTO= ANILLO 2	\$ 30.091.894	0,1229	\$ 3.697.539			
PRODUCTO= ARITO 1	\$ 109.129.934	0,1229	\$ 13.409.330			
PRODUCTO= ARITO 2	\$ 120.832.410	0,1229	\$ 14.847.271			
PRODUCTO= DIJE 1	\$ 54.075.724	0,1229	\$ 6.644.549			
PRODUCTO= DIJE 2	\$ 58.211.444	0,1229	\$ 7.152.726			
CONCEPTO	ANILLO 1	ANILLO 2	ARITO 1	ARITO 2	DIJE 1	DIJE 2
COSTO VENTAS	\$ 37.891	\$ 92.876	\$ 20.622	\$ 53.277	\$ 35.764	\$ 89.832
GASTOS OPERATIVOS	\$ 4.656	\$ 11.412	\$ 2.534	\$ 6.546	\$ 4.395	\$ 11.038
SUMA COSTO VENTAS Y GASTOS OPERATIVOS	\$ 42.547	\$ 104.288	\$ 23.156	\$ 59.823	\$ 40.159	\$ 100.871
NUMERADOR FORMULA	\$ 28.506	\$ 69.873	\$ 15.514	\$ 40.082	\$ 26.906	\$ 67.583
DENOMINADOR FORMULA	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52
PRECIO	\$ 54.820	\$ 134.372	\$ 29.835	\$ 77.080	\$ 51.743	\$ 129.968
UNIDADES A VENDER	756	324	5.292	2.268	1.512	648
TOTAL VENTAS POR PRODUCTO	\$ 41.443.970	\$ 43.536.384	\$ 157.887.129	\$ 174.818.050	\$ 78.235.737	\$ 84.219.219

AÑO 2	ANILLO 1	ANILLO 2	ARITO 1	ARITO 2	DIJE 1	DIJE 2
CALCULO PUNTO DE EQUILIBRIO EN UNIDADES						
MCU MARGEN DE CONTRIBUCION UNITARIO	PVU - CVU					
PVU PRECIO DE VENTA UNITARIO	\$ 54.820	\$ 134.372	\$ 29.835	\$ 77.080	\$ 51.743	\$ 129.968
CVU COSTO VARIABLE UNITARIO	\$ 37.891	\$ 92.876	\$ 20.622	\$ 53.277	\$ 35.764	\$ 89.832
MCU	\$ 16.929	\$ 41.495	\$ 9.213	\$ 23.803	\$ 15.979	\$ 40.135
%MCU	MCU / PVU					
%MCU	31%	31%	31%	31%	31%	31%
PE Unidades	CFT / MCU					
CFT COSTO FIJO TOTAL	\$ 293.319	\$ 308.128	\$ 1.117.444	\$ 1.237.273	\$ 553.712	\$ 596.060
PE Unidades	17	7	121	52	35	15
CALCULO PUNTO DE EQUILIBRIO EN PESOS						

PE Pesos	CFT / %MCU					
PE Pesos	\$ 949.836	\$ 997.791	\$ 3.618.544	\$ 4.006.576	\$ 1.793.050	\$ 1.930.182

FACTOR	(GASTOS OPERATIVOS+GASTOS FINANCIEROS) / COSTO VENTAS					
GASTOS OPERATIVOS	\$					
	51.236.094					
GASTOS FINANCIEROS	\$					
	-					
COSTO VENTAS	\$					
	414.853.198					
FACTOR		0,1235				
PRODUCTO	COSTO VENTAS	FACTOR	GASTO OPERATIVO			
PRODUCTO= ANILLO 1	\$ 29.696.642	0,1235	\$	3.667.659		
PRODUCTO= ANILLO 2	\$ 30.913.086	0,1235	\$	3.817.895		
PRODUCTO= ARITO 1	\$ 113.775.226	0,1235	\$	14.051.713		
PRODUCTO= ARITO 2	\$ 124.416.925	0,1235	\$	15.366.007		
PRODUCTO= DIJE 1	\$ 56.184.481	0,1235	\$	6.939.017		
PRODUCTO= DIJE 2	\$ 59.866.839	0,1235	\$	7.393.803		
CONCEPTO	ANILLO 1	ANILLO 2	ARITO 1	ARITO 2	DIJE 1	DIJE 2
COSTO VENTAS	\$ 39.281	\$ 95.411	\$ 21.499	\$ 54.858	\$ 37.159	\$ 92.387
GASTOS OPERATIVOS	\$ 4.851	\$ 11.784	\$ 2.655	\$ 6.775	\$ 4.589	\$ 11.410
SUMA COSTO VENTAS Y GASTOS OPERATIVOS	\$ 44.133	\$ 107.194	\$ 24.155	\$ 61.633	\$ 41.748	\$ 103.797
NUMERADOR FORMULA	\$ 29.569	\$ 71.820	\$ 16.184	\$ 41.294	\$ 27.971	\$ 69.544
DENOMINADOR FORMULA	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52
PRECIO	\$ 56.863	\$ 138.116	\$ 31.122	\$ 79.411	\$ 53.791	\$ 133.739
UNIDADES A VENDER	756	324	5.292	2.268	1.512	648
TOTAL VENTAS POR PRODUCTO	\$ 42.988.618	\$ 44.749.532	\$ 164.700.095	\$ 180.104.932	\$ 81.332.199	\$ 86.662.751

AÑO 2	ANILLO 1	ANILLO 2	ARITO 1	ARITO 2	DIJE 1	DIJE 2
CALCULO PUNTO DE EQUILIBRIO EN UNIDADES						
MCU MARGEN DE CONTRIBUCION UNITARIO	PVU - CVU					
PVU PRECIO DE VENTA UNITARIO	\$ 56.863	\$ 138.116	\$ 31.122	\$ 79.411	\$ 53.791	\$ 133.739
CVU COSTO VARIABLE UNITARIO	\$ 39.281	\$ 95.411	\$ 21.499	\$ 54.858	\$ 37.159	\$ 92.387
MCU	\$ 17.582	\$ 42.705	\$ 9.623	\$ 24.554	\$ 16.632	\$ 41.352
%MCU	MCU / PVU					
%MCU	31%	31%	31%	31%	31%	31%
PE Unidades	CFT / MCU					
CFT COSTO FIJO TOTAL	\$ 305.638	\$ 318.158	\$ 1.170.976	\$ 1.280.501	\$ 578.251	\$ 616.150
PE Unidades	17	7	122	52	35	15
CALCULO PUNTO DE EQUILIBRIO EN PESOS						
PE Pesos	CFT / %MCU					

PE Pesos	\$ 988.488	\$ 1.028.979	\$ 3.787.145	\$ 4.141.367	\$ 1.870.168	\$ 1.992.740
----------	------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

FACTOR	(GASTOS OPERATIVOS+GASTOS FINANCIEROS) / COSTO VENTAS					
GASTOS OPERATIVOS	\$ 53.279.542					
GASTOS FINANCIEROS	\$ -					
COSTO VENTAS	\$ 430.055.611					
FACTOR	0,1239					
PRODUCTO	COSTO VENTAS	FACTOR	GASTO OPERATIVO			
PRODUCTO= ANILLO 1	\$ 30.761.590	0,1239	\$ 3.811.050			
PRODUCTO= ANILLO 2	\$ 32.000.473	0,1239	\$ 3.964.535			
PRODUCTO= ARITO 1	\$ 118.126.808	0,1239	\$ 14.634.717			
PRODUCTO= ARITO 2	\$ 128.929.076	0,1239	\$ 15.973.009			
PRODUCTO= DIJE 1	\$ 58.238.451	0,1239	\$ 7.215.155			
PRODUCTO= DIJE 2	\$ 61.999.213	0,1239	\$ 7.681.076			
CONCEPTO	ANILLO 1	ANILLO 2	ARITO 1	ARITO 2	DIJE 1	DIJE 2
COSTO VENTAS	\$ 40.690	\$ 98.767	\$ 22.322	\$ 56.847	\$ 38.517	\$ 95.678
GASTOS OPERATIVOS	\$ 5.041	\$ 12.236	\$ 2.765	\$ 7.043	\$ 4.772	\$ 11.854
SUMA COSTO VENTAS Y GASTOS OPERATIVOS	\$ 45.731	\$ 111.003	\$ 25.087	\$ 63.890	\$ 43.289	\$ 107.531
NUMERADOR FORMULA	\$ 30.640	\$ 74.372	\$ 16.808	\$ 42.806	\$ 29.004	\$ 72.046
DENOMINADOR FORMULA	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52
PRECIO	\$ 58.923	\$ 143.023	\$ 32.324	\$ 82.320	\$ 55.777	\$ 138.550
UNIDADES A VENDER	756	324	5.292	2.268	1.512	648
TOTAL VENTAS POR PRODUCTO	\$ 44.545.517	\$ 46.339.530	\$ 171.058.118	\$ 186.700.763	\$ 84.334.455	\$ 89.780.372

AÑO 2	ANILLO 1	ANILLO 2	ARITO 1	ARITO 2	DIJE 1	DIJE 2
CALCULO PUNTO DE EQUILIBRIO EN UNIDADES						
MCU MARGEN DE CONTRIBUCION UNITARIO	PVU - CVU					
PVU PRECIO DE VENTA UNITARIO	\$ 58.923	\$ 143.023	\$ 32.324	\$ 82.320	\$ 55.777	\$ 138.550
CVU COSTO VARIABLE UNITARIO	\$ 40.690	\$ 98.767	\$ 22.322	\$ 56.847	\$ 38.517	\$ 95.678
MCU	\$ 18.233	\$ 44.256	\$ 10.002	\$ 25.473	\$ 17.259	\$ 42.872
%MCU	MCU / PVU					
%MCU	31%	31%	31%	31%	31%	31%
PE Unidades	CFT / MCU					
CFT COSTO FIJO TOTAL	\$ 317.587	\$ 330.378	\$ 1.219.560	\$ 1.331.084	\$ 601.263	\$ 640.090
PE Unidades	17	7	122	52	35	15
CALCULO PUNTO DE EQUILIBRIO EN PESOS						
PE Pesos	CFT / %MCU					
PE Pesos	\$ 1.026.348	\$ 1.067.682	\$ 3.941.251	\$ 4.301.664	\$ 1.943.101	\$ 2.068.578

FACTOR	(GASTOS OPERATIVOS+GASTOS FINANCIEROS) / COSTO VENTAS					
GASTOS OPERATIVOS	\$	55.404.727				
GASTOS FINANCIEROS	\$	-				
COSTO VENTAS	\$	445.932.149				
FACTOR		0,1242				
PRODUCTO	COSTO VENTAS	FACTOR	GASTO OPERATIVO			
PRODUCTO= ANILLO 1	\$ 31.873.518	0,1242	\$ 3.960.117			
PRODUCTO= ANILLO 2	\$ 33.128.094	0,1242	\$ 4.115.992			
PRODUCTO= ARITO 1	\$ 122.693.483	0,1242	\$ 15.244.021			
PRODUCTO= ARITO 2	\$ 133.627.477	0,1242	\$ 16.602.512			
PRODUCTO= DIJE 1	\$ 60.391.505	0,1242	\$ 7.503.327			
PRODUCTO= DIJE 2	\$ 64.218.073	0,1242	\$ 7.978.758			
CONCEPTO	ANILLO 1	ANILLO 2	ARITO 1	ARITO 2	DIJE 1	DIJE 2
COSTO VENTAS	\$ 42.161	\$ 102.247	\$ 23.185	\$ 58.919	\$ 39.941	\$ 99.102
GASTOS OPERATIVOS	\$ 5.238	\$ 12.704	\$ 2.881	\$ 7.320	\$ 4.963	\$ 12.313
SUMA COSTO VENTAS Y GASTOS OPERATIVOS	\$ 47.399	\$ 114.951	\$ 26.065	\$ 66.239	\$ 44.904	\$ 111.415
NUMERADOR FORMULA	\$ 31.757	\$ 77.017	\$ 17.464	\$ 44.380	\$ 30.086	\$ 74.648
DENOMINADOR FORMULA	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52	0,52
PRECIO	\$ 61.072	\$ 148.110	\$ 33.584	\$ 85.346	\$ 57.857	\$ 143.554
UNIDADES A VENDER	756	324	5.292	2.268	1.512	648
TOTAL VENTAS POR PRODUCTO	\$ 46.170.261	\$ 47.987.572	\$ 177.727.168	\$ 193.565.562	\$ 87.479.879	\$ 93.022.840

AÑO 2	ANILLO 1	ANILLO 2	ARITO 1	ARITO 2	DIJE 1	DIJE 2
CALCULO PUNTO DE EQUILIBRIO EN UNIDADES						
MCU MARGEN DE CONTRIBUCION UNITARIO	PVU - CVU					
PVU PRECIO DE VENTA UNITARIO	\$ 61.072	\$ 148.110	\$ 33.584	\$ 85.346	\$ 57.857	\$ 143.554
CVU COSTO VARIABLE UNITARIO	\$ 42.161	\$ 102.247	\$ 23.185	\$ 58.919	\$ 39.941	\$ 99.102
MCU	\$ 18.911	\$ 45.863	\$ 10.399	\$ 26.428	\$ 17.916	\$ 44.452
%MCU	MCU / PVU					
%MCU	31%	31%	31%	31%	31%	31%
PE Unidades	CFT / MCU					
CFT COSTO FIJO TOTAL	\$ 330.010	\$ 342.999	\$ 1.270.335	\$ 1.383.543	\$ 625.277	\$ 664.897
PE Unidades	17	7	122	52	35	15
CALCULO PUNTO DE EQUILIBRIO EN PESOS						
PE Pesos	CFT / %MCU					
PE Pesos	\$ 1.065.742	\$ 1.107.691	\$ 4.102.452	\$ 4.468.048	\$ 2.019.286	\$ 2.147.234