

PLAN DE NEGOCIOS

PRODUCCIÓN Y VENTA DE NIEVE DE GARRAFA

INCUBANDO: María Irene Nájera Luna

PRIMERA PARTE:

1.1. ¿Actualmente, cuál es la situación laboral de la persona física o de los integrantes del grupo o empresa social?

La emprendedora, persona que iniciará con el negocio, ha sido vendedora de productos de belleza de la marca “Jafra”, actualmente busca la apertura de un negocio propio con el fin de independizarse y obtener más experiencia en cuanto al comercio y en este caso a la elaboración de la nieve de garrafa.

1.2. ¿Cómo y por qué se formó su grupo o empresa social?

Como antecedentes del proyecto se tiene que la venta de nieve de garrafa se ha llevado a cabo por un largo periodo de tiempo, ya que ésta se ha convertido en una tradición familiar puesto que el padre de la emprendedora comenzó con este proyecto hace ya aproximadamente 50 años.

Al tratar de rescatar dicha tradición y al ver que la emprendedora cuenta con el potencial, conocimiento y experiencia suficiente para el correcto desarrollo del negocio es que se decide formar dicha empresa dedicada principalmente a la elaboración y venta de nieve de garrafa en sus diferentes sabores y presentaciones.

1.3. ¿Cuál es la razón principal por la que quieren abrir el negocio que se propone?

La venta de nieve puede resultar ser un negocio común ya que en la gran mayoría de las ciudades del estado es fácil encontrar un establecimiento en el que este producto sea encontrado, sin embargo, la nieve de garrafa como tal no es tan común como se piensa, por ejemplo, en Santa Bárbara, lugar donde se comenzará con la comercialización de la nieve, el único oferente de este tipo de productos es el negocio que precisamente la

familia de la emprendedora ha creado, es por eso que se ha identificado que existe en la ciudad y sus alrededores la oportunidad de crecimiento al ofrecer al cliente un producto un tanto novedoso en la ciudad.

1.4. ¿Cómo surgió la idea de negocio?

La idea principal surgió al tener el deseo de rescatar la tradición familiar que se tiene en cuanto a la elaboración y venta de la nieve de garrafa, pero además de eso se pretende esparcir el reparto del producto en distintos lugares de la ciudad y lugares cercanos a ella, esto con la finalidad de aumentar las ventas así como el conocimiento y el gusto del cliente hacia las distintas presentaciones que la nieve puede tener.

1.5. ¿Qué experiencia y/o habilidades tienen en el manejo de un negocio como el que quieren abrir?

La emprendedora ha vivido de cerca la experiencia de la elaboración y comercialización de la nieve de garrafa, aunque nunca se había involucrado directamente a su venta si se vio implicada durante varios años de su vida a la preparación de tan refrescante producto, es por eso que conoce a la perfección el procedimiento a seguir así como los insumos y las técnicas a utilizar.

En cuanto al negocio del comercio la emprendedora conoce a la perfección el trato al cliente y como es que se debe llevar a cabo la venta de productos de la manera más efectiva, debido a que su negocio de venta de productos “Jafra” le ha permitido adquirir dicha habilidad.

1.6. De acuerdo con los siguientes temas: Ventas; Inventarios; Atención al cliente; Costos; Presupuesto; Contabilidad; Cómo producir mejor el bien o servicio que ofreceré; ¿Cuáles son sus necesidades de capacitación?

Para lograr un buen **nivel de ventas** será necesario implementar algunas estrategias de mercadotecnia que lleven al negocio rumbo al éxito, dichas estrategias serán descritas a continuación:

Los tres principales medios a utilizar para la publicidad serán radio, volantes y perifoneo.

Los anuncios en la radio se harán periódicamente, por lo menos tres veces a la semana durante los primeros dos meses de establecido el negocio, posteriormente se hará solo una vez a la semana.

Los volantes se utilizarán antes de la expansión y la apertura del local comercial, esto con el fin de que los habitantes de la localidad se enteren con anticipación de la apertura del establecimiento de venta de garrafa. Una vez que se haya comenzado con el negocio y que se haya atraído una amplia cantidad de clientes se repartirán volantes ofreciendo la variedad en sabores con la que se cuente además de ciertas ofertas solo una vez al mes en todos los productos ofrecidos.

Al igual que la repartición de los volantes, la publicidad por medio del perifoneo se hará aproximadamente una semana antes de que el local comercial donde la venta de nieve de garrafa se llevará a cabo, para que de esta manera los santa barbarinos estén enterados de la apertura y expansión de este negocio. Una vez que se encuentre establecido se hará el perifoneo solo una vez por mes ofreciendo algún tipo de promociones.

El mensaje que se dará a conocer a los clientes a través de los distintos medios seleccionados irá dirigido principalmente a poner al tanto a los clientes de la amplia variedad en sabores con que cuenta la nevería, además de dar a conocer lo que la diferencia de los demás tipos de nieve y helados, por ejemplo el uso de solo frutas frescas, naturales, sin conservadores, asimismo el cliente debe estar enterado de que este tipo de nieve no perjudicará la salud, ni el peso de quien la consuma.

En cuanto a los **inventarios** se tiene el conocimiento de que los insumos que se necesitan para la elaboración tienen una duración relativamente prolongada, por lo que algunos de ellos pueden durar toda la temporada mientras que otros deberán ser surtidos por lo menos cada mes.

En lo que a la **atención al cliente** refiere se tendrá la política “el cliente es primero”, sin duda el cliente es el motor que mueve los negocios, de ellos depende en gran medida el éxito o fracaso de una empresa, es por eso que se procurará ofrecer productos de calidad que agraden a los consumidores, así como precios justos aunados a un trato amable por parte del personal.

Los **costos** que se manejarán se dividen tanto en costos variables como fijos. Los costos variables comprenden principalmente las frutas que se deberán comprar diariamente o al menos cada tercer día con el fin de preservar la calidad del producto, en cuanto a insumos como azúcar, sal, maicena, mermelada y leche de clavel se pueden comprar por temporada y con esa cantidad es suficiente para cubrir la producción de todo el verano prioritariamente. Los conos, vasos, cucharas y envases tal vez sea necesario comprarlos dos veces por temporada según el resultado que se tenga en las ventas. Por otro lado se tendrán costos fijos mismos que deberán ser cubiertos mensualmente y comprenden la renta, agua, luz y nómina.

Por supuesto una vez que se tengan las ventas y los gastos que se tendrán por mes, será necesario elaborar un **presupuesto** para saber cuánto dinero ingresará al negocio y cuánto se tendrá que gastar.

La **contabilidad** será manejada por una contadora la cual será encargada de hacer la declaración de impuestos en tiempo y forma de acuerdo a los estatutos que el Servicio de Administración Tributaria (SAT) indique.

En cuanto al cómo **producir** de manera correcta la nieve de garrafa, se cuenta con la gran ventaja de que la emprendedora conoce a la perfección las recetas y procedimientos necesarios para realizar dicho producto.

SEGUNDA PARTE

Si venderá de manera directa al público, conteste lo siguiente:

2.1. ¿Dónde y cómo venderá su producto o servicio?

El producto se venderá en la cd. de Santa Bárbara, Chihuahua, será a través de distintos canales de distribución mediante los que se llevara a cabo la venta de la nieve. Para empezar se buscará establecer una peletería donde se venda exclusivamente nieve de garrafa en la dirección _____.

Por otra parte se establecerán las carretillas típicas que transportan para su venta la nieve de garrafa en distintos puntos de la ciudad donde existe más afluencia de personas.

2.2 ¿Cómo fijó el precio o los precios del producto o servicio que ofrecerá?

El costo de producción por garrafa es de \$170.00, la capacidad que tiene cada una de ellas es de 100 vasos o barquillos grandes, por lo que el costo de producción de un vaso o barquillo es de \$1.70.

La garrafa se vende en \$400.00, por lo que el precio de venta de cada vaso o barquillo va de \$6.00 a \$8.00.

Para fijar el precio de una manera más sencilla se tomaría como referencia un piso, que es el costo de producción por unidad, y como el techo el precio que utiliza la competencia en productos similares, para de esta manera logra obtener un margen de maniobra que es utilizado para ajustar el precio de una forma más óptima, por lo tanto:

Piso \$1.70 x unidad

Techo \$10.00 x unidad

Margen de maniobra \$8.30 x unidad

Como se puede observar la diferencia en precio entre la nieve de garrafa y helados o nieve común ofrecidos por una peletería, es muy grande puesto que el costo que tiene producir una garrafa de nieve es mucho más bajo que producir otro tipo de nieve o helado.

2.3. ¿Cómo valora la calidad del producto o servicio que ofrecerá?

Para asegurar que el producto que se ofrecerá en la nevería sea de la mejor calidad se obtendrán insumos con los cuales se tenga la certeza de que su estado es bueno, es por eso que se deberán evaluar las marcas de dichos insumos, ya que debido a que el producto que se ofrece al público es perecedero se debe prestar aun mayor atención a la producción de la nieve.

La compra de dichos insumos se realizará en almacenes ubicados cerca de la ciudad donde se producirá la nieve, dichos almacenes son: “Almacenes Pacheco” y “Almacenes Amaya”.

Dado que la nieve de garrafa es un producto de consumo inmediato, y puesto que todos los sabores en las distintas presentaciones de la nieve serán siempre hechos con la mayor calidad posible, no es necesaria la implementación de garantías y devoluciones.

TERCERA PARTE:

3.1. Elabore y anexe una lista de los productos o servicios del negocio, describiendo sus características.

Nieve de garrafa;

Sabores naturales de:

- ✓ Piña
- ✓ Mango
- ✓ Plátano
- ✓ Melón
- ✓ Vainilla
- ✓ Pistache
- ✓ Fresa
- ✓ Uva

*Las presentaciones serán en barquillo, en vaso o por litros.

*En barquillo se manejan dos tamaños el **Royal** que es el barquillo chico y el **Cuate** que es el barquillo grande.

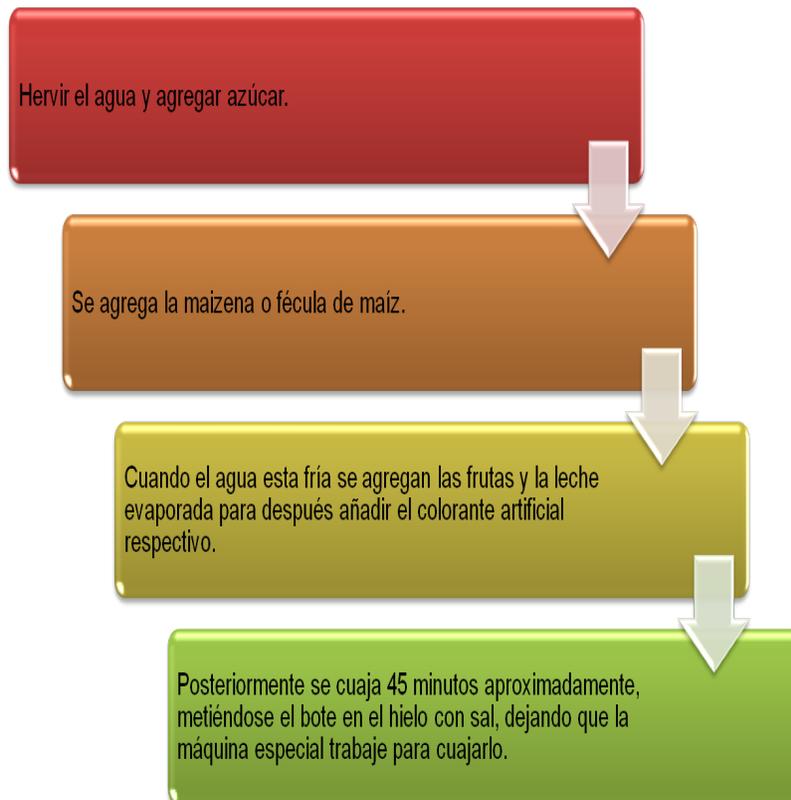
*En cuanto al vaso solo se maneja el tamaño de vaso de 8 onzas.

Existen tres principales segmentos a los que el negocio va dirigido, éstos son: público en general, en el que se ubican los niños, adolescentes y adultos; otro segmento es el de los organizadores de eventos, ya que en varias ocasiones requieren del servicio de llevar cierto número de garrafas para ofrecer en tal festejo; por último están las escuelas las cuales piden el servicio con el mismo motivo que lo hacen los organizadores de eventos.

Vale la pena mencionar que el porcentaje de ventas más alto se va al público en general, seguido de las escuelas, dejando por último a los organizadores de eventos.

3.2. Elabore y anexe una descripción general de cómo producirá dichos productos o servicios.

El diagrama de flujo para producir la nieve de garrafa es el siguiente:



3. Elabore y anexe una descripción de las materias primas y auxiliares que utilizará para producir dichos bienes o servicios.

En el cuadro 1, se presentan los insumos que se utilizarán para la producción de la nieve de garrafa, mientras que el cuadro 2, presenta los insumos necesarios para la venta del producto.

Cuadro 1.

Insumo	Descripción de insumo	Nombre Proveedor	ubicación	Tiempo en que se consume el insumo
Frutas	Es el elemento principal para la elaboración de la nieve de garrafa.	Mercado de abastos	Hgo. Del Parral	Todos los días se debe surtir para preservar la calidad en la nieve
Esencias y colorante artificial	En caso de que el sabor de las frutas no sea suficiente se procede a usar un poco de esencias o colorante.	Almacenes "El Ranchero"	Hgo. Del Parral	½ Litro de cada sabor dura comúnmente toda la temporada
Fécula de maíz	Es necesaria para realizar la mezcla que dará como resultado la nieve.	Almacenes Amaya	Hgo. Del Parral	4 cajas c/12 paquetes cada caja, se consume cada mes y medio o dos meses, (dependiendo de las ventas)
Leche evaporada	Se debe agregar junto con las frutas para que el sabor y la consistencia sean los deseados.	Almacenes Amaya	Hgo. Del Parral	6 cajas c/ 24 latas cada caja, se consume cada dos meses
Azúcar	Endulzante más común utilizado en este tipo de postres.	Almacenes Amaya	Hgo. Del Parral	1 bulto por mes

Cuadro 2.

Insumo	Descripción de insumo	Nombre Proveedor	ubicación	Tiempo en que se consume el insumo
Barquillos	Es un tipo de presentación que se ofrece para que el cliente disfrute de su nieve.	Almacenes "El Ranchero"	Hgo. Del Parral	4 cajas c/500 barquillos cada caja, por mes.
Vasos y envases de 1 Litro	Otro tipo de presentaciones para la nieve de garrafa son en vaso ya sea chico o grande o por litro, por lo que estos insumos son indispensables.	Almacenes "El Ranchero"	Hgo. Del Parral	•2000 vasos por mes •50 envases de 1 L. y 50 envases de ½ L. por mes
Cucharas	Son un simple acompañamiento para la presentación en vaso.	Almacenes "El Ranchero"	Hgo. Del Parral	2000 cucharas por mes
Ingrediente extra (mermelada, chocolate, etc.)	Este insumo se compra por temporada ya que es opción del cliente si lo quiere o no.	Almacenes "El Ranchero"	Hgo. Del Parral	8 frascos de 750 gramos c/u
Sal de grano	Funciona para cuajar la nieve.	Almacenes Amaya	Hgo. Del Parral	4 bultos por mes
Hielo	El hielo junto con la sal de grano, funciona para cuajar la nieve.	Purificadora "Pura Santa"	Santa Bárbara	1 barra por día

4. Elabore y anexe una descripción de dónde adquirirá dichas materias primas y auxiliares.

- Almacenes Amaya - Es un establecimiento ubicado en la ciudad de Hidalgo del Parral, Chihuahua en él se podrán encontrar toda clase de abarrotes al mayoreo.
- Almacenes Pacheco - Empresa parralense dedicada a la venta de productos al mayoreo útiles tanto para el hogar como para cualquier establecimiento comercial de menor dimensión.
- Almacenes “El Ranchero” – Al igual que los almacenes antes descritos, este lugar ofrece un sinnúmero de productos y es bastante concurrido por la clientela de Parral y sus alrededores.
- Mercado de abastos- En este lugar se adquirirán principalmente las frutas naturales necesarias para la producción de la nieve. Para evitar el traslado constante a la ciudad de Parral se compraran las frutas con una persona que las transporta diariamente a la ciudad de Santa Bárbara.

5.- Elabore y anexe un cálculo, para cada producto o servicio, de a cuánto ascenderán sus ventas anuales en cantidad e importe.

El único producto que el negocio ofrecerá será la nieve de garrafa obviamente en sus diferentes presentaciones, es por ello que se tiene contemplado que de una garrafa que se produzca se podrán obtener 100 vasos o barquillos grandes y en base a la experiencia que se ha tenido a lo largo de los años que se ha elaborado y vendido la nieve de garrafa se tiene como antecedente que por semana se vende 7 garrafas, es decir una garrafa diariamente.

En los meses de temporada alta, los cuales son de mayo a septiembre, se venden 7 garrafas por semana, lo que al mes da un total de 28 garrafas, por lo tanto a continuación se muestran las tablas donde se podrán apreciar la cantidad de unidades vendidas así como la cantidad en pesos percibidos durante el primer año de operaciones.

Tabla 1: Unidades vendidas por mes durante el primer año

EN UNIDADES	0												
MES	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ToTal
Vaso o barquillo grande	1160	1,160	1160	1900	1900	1900	1900	1900	1900	1900	1160	1160	19100
Vaso o barquillo chico	800	800	800	900	900	900	900	900	900	900	800	800	10300
TOTAL	1960	1960	1960	2800	1960	1960	29400						

Tabla 2: Cantidad en pesos percibidos por mes durante el primer año

EN PESOS	0												
MES	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	TOTAL
Vaso o barquillo grande	9280	9280	9280	15200	15200	15200	15200	15200	15200	15200	9280	9280	152800
Vaso o barquillo chico	4800	4800	4800	5400	5400	5400	5400	5400	5400	5400	4800	4800	61800
TOTAL	14080	14080	14080	20600	14080	14080	214600						

7.- Proporcione la siguiente información sobre la inversión para el negocio:

7.1.- Programa de Inversiones:

CONCEPTO DE INVERSION	UNIDAD DE MEDIDA	CA NTI - DA D	PRECIO UNITARI O (\$)	INVERSI O N TOTAL (\$)	APORTACI ON DEL SOLICITAN TE	APORTACIO N DE OTROS	APORTACIO N DEL FONAES
ACTIVOS FIJOS							
Maquinaria y equipo	Unidad	3	\$28,030	\$28,030	-	-	\$28,030
SUBTOTAL	-	3	\$28,030	\$28,030	-	-	\$28,030
CAPITAL DE TRABAJO							

Materia prima	-	30	\$126.21	\$3,786.32	-	-	\$3,786.32
Insumos	-	336	16.25	5459.25	-	-	1,626.00
Agua	-	-	-	2000.00	-	-	2000.00
Luz	-	-	-	3000.00	-	-	3000.00
Mano de obra	-	-	-	-	-	-	-
Mtto. de maq. y equipo	-	-	-	500.00	-	-	-
SUBTOTAL	-	366	\$40.28	\$14,745.57	-	-	\$14,745.57
TOTAL \$	-	69	\$28,212.00	\$42,775.57	-	-	\$42,775.57
TOTAL %							

Inversión en maquinaria, equipo e insumos:

Maquinaria y equipo

1 Garrafa completa (12 Lts)	\$12,500
1 Garrafa tradicional	3,750
1 Congelador Criotec CAT-08 103x64x94	11,780
TOTAL	\$28,030

Insumos

3 ollas convexa	\$818.91
2 vasos con pico	139.94
1 licuadora B. Metal 1 veloc. OSTER	1,165.86
4 Cuchara lisa 40 cms.	84.44
2 exprimidores limón pulido 6 cms.	86.94
4 cucharas para helado	749.64
3 coladores 12 cms	59.16
5 cucharas de helado soda o batido	43.80
3 vasos recto	88.35
3 picahielo	27.03
IVA 16%	522.25
Total	\$3,786.32

Aportación FONAES

Cotizaciones:

A continuación se muestran las cotizaciones de los insumos que serán necesarios para la producción de la nieve.

Insumos

INSUMO	PRECIO
Cono ch. Royal c/100	\$22.45
Cono cuate c/100	31.00

Vaso chico c/50	9.70
Vaso grande c/50	11.70
Cuchara c/50	4.50
Envase ½ c/25	41.50
Envase 1Lt c/25	51.50
Maicena 750 gr	32.50
Mermelada 980 gr.	38.95
Leche clavel	12.45
Sal 50 kg.	134
Litros sabor	121.75

Enseguida se muestra el presupuesto que servirá para cubrir el primer mes de venta. Por lo que de acuerdo a las ventas que se tienen proyectadas para los primeros meses será necesario comprar las siguientes cantidades de insumos.

INSUMO	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD POR MES	COSTO POR MES
Cono ch. Royal c/100	\$22.45	5 paquetes	\$112.25
Cono cuate c/100	31.00	10	310.00
Vaso chico c/50	9.70	8	77.60
Vaso grande c/50	11.70	18	210.60
Cuchara c/50	4.50	56	252.00

Total	79.35	97 paquetes	\$962.45
--------------	--------------	--------------------	-----------------

INSUMO	PRECIO UNITARIO	CANTIDAD POR MES	COSTO POR MES
Envase ½ c/25	\$41.50	2	\$83.00
Envase 1Lt c/25	51.50	2	103.00
Maicena 750 gr	32.50	2	65.00
Mermelada 980 gr.	38.95	2	179.00
Leche clavel	12.45	4	49.80
Sal 50 kg.	134	1	134.00
Litros sabor	121.75	2	243.50
Total	\$432.65	15	\$857.30

8. Proporcione la siguiente información financiera:

Calcule para los primeros cinco años del negocio, los siguientes indicadores anuales:

- COSTOS VARIABLES
- COSTOS FIJOS
- COSTO TOTAL UNITARIO
- MARGEN DE CONTRIBUCION
- PUNTO DE EQUILIBRIO
- CALCULO DE LA "UTILIDAD" O "PERDIDA" ANUAL
- CALCULO DE LA UTILIDAD COMO PORCENTAJE DEL COSTO TOTAL Y DE LA VENTA TOTAL

1. Materias primas

Litros sabor	121.75
---------------------	---------------

Cono ch. Royal c/100	22.45
Cono cuate c/100	31.00
Sal 50 kg.	134
Vaso ch c/50	9.70
Vaso gde c/50	11.70
Cuch. c/50	4.50
Envase ½ c/25	41.50
Envase 1Lt c/25	51.50
Maicena 750 gr	32.50
Mermelada 980 gr.	38.95
Leche clavel	12.45

Falta corregir y ordenar como el del ejemplo

2. Mano de Obra

Puesto	Número de personas	Sueldo mensual
Administrador	1	\$2500
Productor de nieve	1	2400
Empleado de mostrador	1	2136
Vendedor externo	1	2250
TOTAL	4	\$9,286.00

3. GASTOS MENSUALES DE LA EMPRESA

Alquiler del local	800.00
Servicios públicos (Luz y agua)	400.00
Transporte	100.00
Publicidad	700.00
Papelería	200.00
Mantenimiento	50.00
Otros gastos	500.00
TOTAL	\$2,750.00

4. MUEBLES Y EQUIPOS (Depreciación)

Muebles y Equipos	Valor (\$)	Vida útil (años)	Depreciación (anual)	Depreciación (mensual)
Congelador Criotec CAT-08	\$11,780.00	10	1,178.00	98.00
Garrafas	1,000.00	4	250.00	20.83
Utensilios	3,786.32	5	757.00	63.00
			TOTAL:	\$154.16

1. COSTOS VARIABLES

1.1 COSTOS VARIABLES UNITARIOS

Los costos variables unitarios, en este caso, se identifican con las materias primas que intervienen en el proceso de elaboración en forma directa y la mano de obra de los dos empleados que cobran por producción.

Materias primas	\$1.70
Mano de obra	\$0.80
Costo Variable Unitario	\$2.50

1.2 COSTOS VARIABLES MENSUALES

CVM = 1960 X \$2.50 = **\$4,900** en temporada baja (Enero, Febrero, Marzo, Noviembre, Diciembre)

CVM = 2800 X \$2.50 = **\$7,000** en temporada alta

2. COSTOS FIJOS

2.1 Costo fijo mensual

Conceptos	Monto
Alquiler del local	800.00
Servicios públicos	400.00
Transporte	100.00
Publicidad	700.00
Papelería	200.00
Mantenimiento	50.00
Otros gastos	500.00
COSTO FIJO TOTAL	\$ 2,595.20

2.2 Costo fijo unitario

Tomando en cuenta que la producción por mes de nieve en temporada alta es de aproximadamente 2800 barquillos o vasos grandes y chicos se obtiene el siguiente Costo Fijo Unitario:

$$\text{CFU} = \text{Costo fijo total} / \text{unidades producidas}$$

$$\text{CFU} = \$2,595.20/2800 = \underline{\mathbf{0.9268}}$$

3. COSTO TOTAL UNITARIO

$$\text{CTU} = \text{Costo Variable Unitario} - \text{Costo fijo Unitario}$$

$$\text{CTU} = \$2.50 - 0.9268 = \underline{\mathbf{\$1.57}}$$

4. MARGEN DE CONTRIBUCIÓN

$$\text{MC} = \text{Precio de Venta Unitario} - \text{Costo de Venta Unitario}$$

$$\text{MC} = \$7.00 - \$2.50 = \underline{\mathbf{\$4.50}}$$

5. PUNTO DE EQUILIBRIO

Punto de equilibrio en unidades

$$\text{PE} = \text{Costo Fijo Total} / \text{Margen de Contribución}$$

$$\text{PE} = 2,595.20/4.50 = \underline{\mathbf{577 \text{ unidades}}}$$

Punto de equilibrio en pesos

$$\text{PE} = 577 \times 7.00 = \underline{\mathbf{\$4,039}}$$

6. CALCULO DE LA UTILIDAD O PERDIDA MENSUAL

$$\text{Costo Total} = \text{Costo Fijo Total} + \text{Costo Variable Total}$$

$$\text{Costo Total} = \$2,595.20 + \$7,000.00 = \underline{\$9,595.20}$$

**Para obtener la utilidad de la producción de nieve de garrafa se han tomado en cuenta los ingresos que se obtendrían anualmente (tabla 2, cantidad en pesos percibidos durante el primer año), como los costos que se tienen igualmente de manera anual; los costos se obtuvieron de la siguiente operación: Costo total * 12 = $\$9,595.20 * 12 = \$115,142$

$$\text{Utilidad} = \text{Ingresos totales} - \text{Costos totales}$$

$$\text{Utilidad} = \$14,080 - \$9595.20 = \underline{\$4,485}$$

7. CALCULO DE LA UTILIDAD COMO PORCENTAJE DEL COSTO TOTAL Y DE LA VENTA TOTAL

$$\text{Utilidad sobre costo} = (\text{Utilidad} / \text{costo total}) * 100$$

$$\text{Utilidad sobre costo} = (\$4,485 / \$9595) * 100 = \underline{46\%}$$

$$\text{Utilidad sobre venta} = (\text{Utilidad} / \text{venta total}) * 100$$

$$\text{Utilidad sobre venta} = (\$4,485 / \$20,600) * 100 = \underline{21\%}$$

*Es decir que a la empresa le queda una utilidad bruta (antes de impuestos) de 46% y sobre ventas 21%, después de retribuir a los dueños de la misma.

** La venta total mensual que se ha tomado en cuenta para calcular la utilidad sobre venta fue obtenida de la tabla 2 (ventas anuales en pesos), pero se tomo un mes donde la venta de nieve se encuentra en temporada alta, lo mismo ocurrió con los costos, debido a que la mayoría del año el clima es bueno para la venta de nieve de garrafa.

8. Muestre, en su caso, su propuesta de calendario de capitalización

CALCULO DEL INCREMENTO EN VENTAS POR AÑO

<http://www.latinamerican-markets.com/mexico---industria-del-helado> EL CONSUMO HA PASADO DE 1.14 L EN 1985 A 1.5 EN 2005 POR LO QUE HACIENDO EL CALCULO DE 0.35/20 DA COMO RESULTADO 0.0175, ESTO ES EL INCREMENTO QUE TUVO POR AÑO....

$$MC = \$ 2,40 - \$ 1,27 = \$ 1,13$$

En este caso el margen de contribución unitario de \$ 1.13 es el que nos permite cubrir el costo fijo unitario de \$ 0.69 y nos queda una ganancia por unidad (docena de masas) de \$ 0.44.

5. PUNTO DE EQUILIBRIO

El cálculo del punto de equilibrio se realiza aplicando la siguiente fórmula:

$$\text{Punto de Equilibrio} = \frac{\text{Costo Fijo Total}}{\text{Margen de Contribución}}$$

El resultado expresa la cantidad de unidades mínimas a vender para que la empresa no tenga pérdidas ni ganancias.

$$\text{Punto de Equilibrio} = \frac{2,749.36}{1.13} = 2,433 \text{ docenas}$$

Esto quiere decir que la empresa debe vender un mínimo de 2,433 docenas de masas en el mes para no perder dinero. Por lo tanto, si se quiere expresar el punto de equilibrio en pesos para saber cuánto tiene que facturar para no perder ni ganar, tenemos:

$$\text{Punto de Equilibrio en pesos} = 2,433 \text{ docenas} \times \$ 2.40 = \$ 5,839.20$$

Que es el Punto de equilibrio expresado en términos del monto de dinero facturado en el mes.

6. CALCULO DE LA "UTILIDAD" O "PERDIDA" MENSUAL

$$\text{Costo Total} = \text{Costo Fijo Total} + \text{Costo Variable Total}$$

$$\text{Costo Total} = \$ 2,749.36 + \$ 5,080.00 = \$ 7,829.36$$

$$\text{Utilidad} = \text{Ingresos Totales} - \text{Costos Totales}$$

$$\text{Utilidad} = \$ 9,600.00 - \$ 7,829.36 = \$ 1,770.64$$

7. CALCULO DE LA UTILIDAD COMO PORCENTAJE DEL COSTO TOTAL Y DE LA VENTA TOTAL

$$\text{Utilidad sobre Costo} = \frac{\text{Utilidad}}{\text{Costo total}} \times 100 = \frac{1,770.64}{7,829.36} \times 100 = 22.62 \%$$

$$\text{Utilidad sobre Ventas} = \frac{\text{Utilidad}}{\text{Venta total}} \times 100 = \frac{1,770.64}{9,600.00} \times 100 = 18.44 \%$$

Es decir que a la empresa le queda una utilidad bruta (antes de impuesto a las ganancias) sobre costos del 22.62 % y sobre ventas de 18.44 %, después de retribuir a los dueños de la misma.

9. Señale, en su caso, su propuesta de calendario de capitalización.

Con base en tus cálculos detallados sobre sus ingresos y egresos, incluye un calendario mensual del porcentaje que podrías recuperar del apoyo que, en su caso, otorgue el FONAES. Este calendario deberá indicar el mes en que iniciarías operaciones, el mes en que recuperarías la primera parte; y los meses subsecuentes en que se recuperaría el resto, como se indica en el siguiente ejemplo:

- Mes en que se iniciarían operaciones: al quinto mes de que se reciba el apoyo de FONAES.
- Mes en que se recuperará la primera parte y porcentaje: al octavo mes de que se reciba el apoyo de FONAES se recuperará el 10%
- Mes noveno: 10%
- Mes décimo: 10%
- Mes decimosegundo: 20%
- Mes decimotercero: 20%
- Mes decimoséptimo: 30%