PEI-1..0.46

Universidad Tecnológica Centroamericana
UNITEC

Proyecto de Graduación

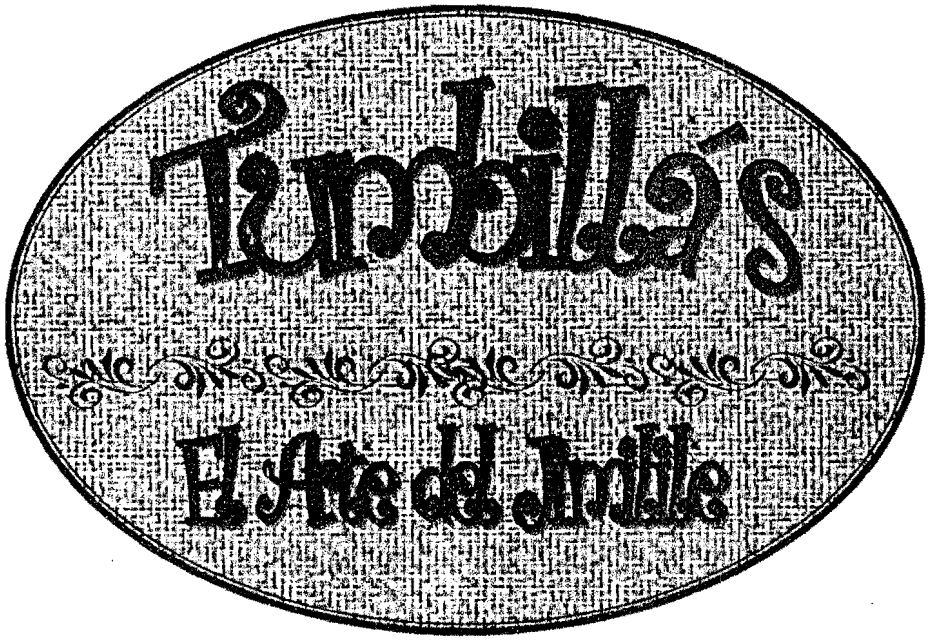
Ing. José Tomás Carmona L.
Asesor Grupo No12

Integrantes:
Gracia María Chavarría S. cuenta#972153
Cesar Rossell López cuenta#972049
Juan Carlos Reyes cuenta#941112

Tegucigalpa M. D. C., 21 de Enero de 2002

PG-12,0146

Universidad Tecnológica Centroamericana
UNITEC



Proyecto de Graduación

Ing. José Tomás Carmona L.
Asesor Grupo No12

Integrantes:
Gracia María Chavarría S. cuenta#972153
Cesar Rossell López cuenta#972049
Juan Carlos Reyes cuenta#941112

Tegucigalpa M. D. C., 21 de Enero de 2002

Índice

	Página
▪ Listado de Tablas	07
▪ Listado de Gráficos	09
▪ Resumen Ejecutivo	10
▪ Introducción	15
▪ Antecedentes Industria Artesanía	16
▪ Diagnóstico de la Empresa	
▪ Historia y Situación Actual	19
▪ Producto	22
▪ Productos Complementarios	22
▪ Productos Sustitutos	23
▪ Precios y Promoción	23
▪ Análisis D.A.F.O.	
• Fortalezas	25
• Oportunidades	26
• Debilidades	27
• Amenazas	28
▪ Estudio de Mercado	
▪ Objetivos	29
▪ Metodología	30
▪ Determinación Muestra	32
▪ Segmentación de Mercado	34

- Comportamiento Demanda
    - Actual 35
    - Cálculo y Proyección 36
- Participación de Mercado 38
- Ventas Proyectadas 39
- Comportamiento Oferta
    - Datos Históricos 40
    - Competencia 41
- Producto 43
- Precio
    - Política de Precios 44
    - Precios Actuales Competencia 45
- Canal Distribución 46
- Promoción 47
- Resultados Estudio 49
- Estrategia de Mercadeo 59
- Propuesta 60
- Conclusión 62

- Estudio Técnico
    - Objetivos 63
    - Información Preliminar del Producto
        - Materia Prima 64
        - Disponibilidad de Mano de Obra 66

- Justificación de la Tecnología 67
- Estimación de Requerimientos de Inventario
    - Materia Prima
        - Directa 68
        - Indirecta 69
    - Producto Terminado 72
- Programa de Producción 74
- Proceso Productivo 75
- Maquinaria y Equipo 78
- Mano de Obra Directa e Indirecta 79
- Estructura Administrativa
    - Organización 79
    - Tipo de Sociedad 80
    - Visión de la Empresa 80
    - Misión de la Empresa 81
    - Planteamiento Jurídico-Administrativo 81
    - Organigrama General 84
    - Análisis de Puestos 85
- Estimación de Requerimientos de Espacio 86
- Distribución de la Planta 87
- Necesidades Especiales del Edificio 90
- Localización del Proyecto 91
- Propuesta 92
- Conclusión 94

- Estudio Financiero
  - Objetivos 96
  - Metodología 97
  - Plan de Inversiones
    - Previas Inversiones 100
    - Nuevas Inversiones 101
  - Disponibilidad Recursos Financieros 105
  - Proyección de Costos
    - Costos de Inversión
      - Inversión Fija 106
      - Diferidos o Intangibles 107
      - Capital de Trabajo 108
    - Costos de Operación
      - Costos de Producción 109
      - Costos de Venta 112
      - Costos Administrativos 113
  - Proyección de Ingresos 120
  - Estados Financieros
    - Balance General 122
    - Estado de Resultados 126
    - Flujo de Caja 130
  - Evaluación Financiera

- Punto de Equilibrio
  - Unidades 134
  - Lempiras 134
- Valor Presente Neto 137
- Tasa Interna de Retorno 137
- Razones Financieras 139
- Capacidad de Pago 141
- Conclusión 144

- Conclusión General 145
- Recomendación General 146
- Bibliografía 147
- Anexo #1 148
- Anexo #2 151
- Anexo #3 152

Listado de Tablas

- Tabla No1. Precios Actuales Tumbillas
- Tabla No2. Demanda de Tumbillas (personas)
- Tabla No3. Demanda de Tumbillas (unidades)
- Tabla No4. Participación de Mercado
- Tabla No5. Ventas Proyectadas (unidades)
- Tabla No6. Competencia
- Tabla No7. Precios Actuales de la Competencia
- Tabla No8. Medidas Tumbillas
- Tabla No9. Requerimientos Inventario Materia Prima Directa
- Tabla No10.1. Requerimientos Inventario Materia Prima Indirecta
- Tabla No10.2. Requerimiento Inventario Materia Prima Indirecta
- Tabla No11. Costos Totales de Materia Prima
- Tabla No11.1. Materia Prima Indirecta Barniz
- Tabla No11.2. Materia Prima Indirecta Bolsa de Manta
- Tabla No11.3. Materia Prima Indirecta Barniz-Bolsa de Manta
- Tabla No12. Inventario de Producto Terminado
- Tabla No13. Tiempo Real de Fabricación Tumbilla
- Tabla No14. Capacidad Instalada
- Tabla No15. Maquinaria y Equipo
- Tabla No16. Requerimientos de Espacio
- Tabla No17. Requerimiento de Espacio Maquinaria y Equipo

- **Tabla No18. Plan de Inversiones**
- **Tabla No19. Proyección de Costos**
- **Tabla No20. Proyección de Ingresos**
- **Tabla No21. Estados Financieros**
- **Tabla No22. Evaluación Financiera**

Listado de Gráficos

- Gráfico No1. Disponibilidad de Compra
- Gráfico No2. Cantidad de Compra
- Gráfico No3. Participación de Mercado
- Gráfico No4. Compra de Canastas
- Gráfico No5. Tipo de Material
- Gráfico No6. Uso de Canastas
- Gráfico No7. Frecuencia de Compra
- Gráfico No8. Conocimiento Tumbillas
- Gráfico No9. Compra de Tumbillas
- Gráfico No10. Cantidad de Compra Tumbillas
- Gráfico No11. Frecuencia de Compra Tumbillas
- Gráfico No12. Tamaño de Compra de Tumbillas
- Gráfico No13. Lugares Relacionados con Tumbillas
- Gráfico No14. Estilo de Canastas
- Gráfico No15. Tamaño de Canastas
- Gráfico No16. Monto Máximo de Pago para Tumbillas Grandes
- Gráfico No17. Monto Máximo de Pago para Tumbillas Medianas
- Gráfico No18. Monto Máximo de Pago para Tumbillas Pequeñas
- Gráfico No19. Monto Máximo de Pago para Tumbillas Mini
- Gráfico No20. Valor Agregado de Tumbillas
- Gráfico No21. Artículos Nuevos de Jimilile

Este proyecto fue realizado mediante el apoyo proporcionado por la Oficina de Desarrollo Municipal e Iniciativas Democráticas de la Agencia de Los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional, bajo los términos de la donación del Convenio de Cooperación UNITEC-USAID 522-03040-A-5108-00. Los criterios técnicos manejados a lo interno no reflejan necesariamente el pensamiento de dicha Agencia Internacional.

La Universidad Tecnológica Centroamericana agradece a la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional su valioso apoyo, para elaborar materiales educativos orientados a la formación profesional de los recursos humanos de los municipios de Honduras. Gracias a este Convenio ha sido posible elaborar este documento y hacerlo accesible a los Alcaldes, Regidores, Personal Técnico y Administrativo de las Alcaldías Municipales y Líderes Comunales. La información seleccionada será utilizada exclusivamente para fines educativos gratuitos.

Prohibida su reproducción sin permiso de UNITEC

Tegucigalpa, M.D.C.

Resumen Ejecutivo

La producción de las cestas o tumbillas, como se les conoce popularmente en las ciudades de Comayagua y Siguatepeque, no ha sido un rubro explotado en totalidad, ya que no ha contado con el apoyo de las autoridades de la industria y comercio para su desarrollo. Esto es debido a que las personas que se han dedicado a trabajar en este rubro, son personas de muy escasos recursos económicos, que viven a las orillas de la carretera y en las zonas aledañas al Lago de Yojoa, lugar de donde se extrae la materia prima.

Don Manuel Santa Elis, es un pequeño productor de cestas de Jimilile[1], pequeño negocio que ha estado ubicado por muchos años en las orillas de la carretera que comunica las ciudades de Comayagua y Siguatepeque. Lamentablemente, es un rubro que no ha contado con el apoyo de las autoridades de la ciudad de Comayagua para su desarrollo, a pesar que es un producto artesanal potencial y no industrial. Los clientes, son los viajeros que transitan por el tramo carretero donde se producen, se exhiben y se venden las Tumbillas. Se considera la diversificación de la producción, como la llave para que se conozca y disfrute de las propiedades del Jimilile y así se convierta en una de las actividades principales de los productores de la zona. La empresa objeto de este

[1] Fibra natural usada para la elaboración de utensilios portátiles como canastas o cestas.

estudio, no se encuentra constituida legalmente ni posee una organización formal, por lo que la misión y la visión no existen dentro de la misma.

Las ventas del Señor Manuel Santa Elis son de tipo personal y vende de dos a cinco tumbillas cada dos meses a la orilla de la carretera, donde él y su familia tienen su casa la cual les sirve como taller de producción y sala de exhibición.

Los resultados del Estudio de Mercado, indican que en la actualidad un 68% de la población compra canastas, ya sean de plástico o de fibra natural. De ese porcentaje un 18% dijo que actualmente compraban de fibra natural. La mayor parte de las personas usa estas canastas para el almacenaje de ropa. La frecuencia de compra es anual, de 1 a 2 canastas. De las personas que compran canastas sólo un 60% conocen las tumbillas y de ese 60% sólo un 47.93% han comprado. El tamaño más gustado por su capacidad son las grandes. Las tumbillas o cestas de Jimilile están posicionadas para la zona de Siguatepeque y Valle de Ángeles. De las personas que conocen las tumbillas, un 66.3% están dispuestas a comprar tumbillas grandes y redondas, formado por personas que ya han comprado anteriormente y por personas que no han comprado. Un 44% estarían dispuestos a pagar entre Lps.80.00-Lps.85.00 por tumbilla. De las características nuevas que les gustaría que tuvieran las tumbillas, se encuentra el barnizado y incorporación de una bolsa de manta desmontable para mayor versatibilidad en el uso de las mismas. En cuanto a la diversificación de la gama de productos, se tiene una mayor tendencia por las canastas para tortilla, para pan e individuales de mesa. En su

mayoría se entrevistaron, mujeres de familia de entre los 30 y 40 años, que tienen un ingreso familiar superior a los Lps.6000.00. Por otro lado se espera que el Señor Manuel Santa Elis, logre incrementar su participación de mercado actual, considerada como nula a 0.10%. El crecimiento de las ventas estará determinado por el porcentaje de crecimiento vehicular de tránsito del tramo Comayagua-Siguatepeque (8% anual).

En el Estudio Técnico se determina que la materia prima se encuentra en peligro de extinción, ya que es una planta que se da en las faldas de las montañas del Lago de Yojoa y no es cultivable. Se propone como posible solución a la escasez que se produzcan cestas de bambú, que tiene propiedades similares al Jimilile y se da en zonas aledañas.

Se cuenta con disponibilidad de mano de obra netamente familiar, ya que este tipo de negocio en esa zona es familiar. En cuanto a la maquinaria y equipo a usar, se define que el producto requiere de una participación humana al 100%, dado que es un producto artesanal, las herramientas son manuales y no requieren un alto grado de capacidad para manejarlas.

Para la determinación de los requerimientos de inventario, únicamente se contará con materia prima directa e indirecta y de producto terminado, considerando que el programa de producción es diario, se produce lo que se venderá al día siguiente. En el proceso productivo, se tendrán dos tipos del mismo, el de la elaboración de la tumbilla al que se le incorpora el de la elaboración de la bolsa de manta.

El tipo de sociedad sugerido es el de Comerciante Individual, ya que es el más recomendable dada las ventajas inherentes en la misma. Será una estructura organizativa sencilla, de fácil control y dirección. La localización de la planta de producción será en la casa de habitación de la Familia Santa Elis, a orillas de la carretera del Norte en la región del Ocotillal. El acondicionamiento que se le dará al lugar para poder alcanzar todos los objetivos propuestos de la asesoría, no requieren de un excesivo costo dado que se toma en cuenta la situación económica actual del Señor Santa Elis, buscando que él pueda desarrollar su idea de negocio bajo sus capacidades.

El análisis financiero se realizó en base a tres escenarios posibles de valor agregado para tener una idea más clara del tipo de producto, ayudando así a establecer la mejor vía de desarrollo del mismo, entre ellos las tumbillas barnizadas, tumbillas con bolsa de manta, tumbillas barnizadas con bolsa de manta y complementario la situación actual de Don Manuel santa Elis. El proyecto para poder llevarse a cabo necesita de una inversión no muy alta, pero para la cual se deberá solicitar un préstamo a un año de plazo. La mano de obra es un costo relativamente bajo no sólo por el lugar de origen sino por el hecho de que son obreros pertenecientes a una misma familia.

La inflación demostró que el proyecto no es muy factible en todos sus escenarios posibles, ya que la evaluación financiera realizada a través del VPN y/o TIR demuestra una productividad de Lps.426.32 y 38% respectivamente para las Tumbillas Barnizadas, resultados respaldados por

las razones financieras y la capacidad de pago; reflejando que al negocio no le conviene ninguno de los escenarios propuestos al menos que se incremente el volumen de ventas que sólo podría ser mediante el aumento de participación de mercado y capacidad de producción.

De acuerdo a la situación en la que se encuentra Don Manuel actualmente, tiene liquidez, rentabilidad y capacidad de pago, situación claramente reconocible debido a la simpleza a como se está manejando la idea alternativa de negocio del mismo.

Introducción

El objetivo primario que se persigue en esta asesoría, es el mejoramiento del producto, dándole un valor agregado de forma que genere mayor utilidad a su productor contribuyendo a elevar el nivel de vida del dueño del negocio y su familia, y por ende ayudando así a la comunidad.

El proyecto consta de los estudios de mercado, técnico y financiero, los cuales ilustran la forma de hacer lo mejor en cada una de las áreas, buscando integrar la administración, la organización de la microempresa para servir con excelencia al cliente y conocer la capacidad y las opciones financieras posibles con que pueda contar el propietario para hacer los cambios pertinentes.

Se busca orientar y hacer conciencia que las personas deben ser promotores de su propio desarrollo y agentes globales de cambios positivos, ya que el progreso requiere de trabajo, creatividad, dedicación y sobre todo, de voluntad para convertir los sueños en realidad.

A continuación se detalla exhaustivamente los estudios de citados, anteriormente de los que se compone el informe realizado por los alumnos asesores.

Antecedentes Industria Artesanía

Se define como Artesanía el arte u obra de los artesanos, trabajadores manuales que ejercitan un oficio por su cuenta, solo o con ayuda de algunos miembros de su familia o compañeros.

Históricamente, en Honduras, las creaciones artesanales tradicionales más importantes, en cuanto a difusión y producción, han sido la alfarería y la elaboración de objetos a partir de fibras vegetales torcidas, anudadas, hiladas y tejidas: jarcia, cestería, textiles y petates. Tres de los pueblos de cultura mesoamericana que vivían en territorio hondureño en el momento de la conquista europea, Chortís, Chorotegas y Lencas, poseían una alfarería muy desarrollada, que incluía desde los productos utilitarios más sencillos, hasta los objetos ceremoniales más refinados.

La Colonia supuso la introducción de nuevos elementos étnicos y culturales, a costa de la transformación o pérdida de las culturas materiales existentes. Sobre todo, se dejaron de fabricar y usar aquellos objetos de uso ceremonial, de gran valor simbólico y artístico.

Surgieron y llegaron nuevas etnias como los misquitos y los garífunas y se propagaron elementos mesoamericanos del altiplano de México entre las etnias locales, desde la lengua a la cultura matemática y costumbres. En el proceso de mestizaje y colonización, el intercambio fue mutuo. Las artes traídas por los españoles y africanos se transformaron y

los nuevos pobladores mestizos asumieron tradiciones artesanales indígenas.

La llegada de la independencia trajo mayores cambios a la producción de artesanías. Algunas artes declinaron, dando paso a nuevas técnicas. Con la difusión de los tintes y barnices sintéticos desaparece la fabricación del añil o índigo y la de muchas lacas y esencias vegetales. A esa época se remonta el inicio de la fabricación artesanal de sombreros de junco en el departamento de Santa Bárbara. En continuidad con la antigua costumbre de cultivar y fumar tabaco, surge la industria artesanal de los cigarros, llamados puros, en los departamentos de Copán y El Paraíso, que actualmente goza de un gran auge.

Entre las artesanías tradicionales hondureñas, destacan la alfarería, la cestería, la jarcia, la talabartería, el tallado de piedra y madera, la elaboración de cigarros, de instrumentos musicales, los bordados, las hamacas, los petates o esteras (del nahua petatl), los lienzos de corteza de árbol, etc.

La producción artesanal constituye una opción válida por razones económicas y socio cultural. Genera un reforzamiento de la identidad cultural étnica y nacional. Además, representa una importante fuente alternativa de ingresos en algunas zonas rurales y posee una dimensión familiar y comunitaria muy importante, contribuyendo a evitar la migración hacia las zonas urbanas y la disgregación familiar, étnica y social. Para muchas mujeres y madres, es una digna alternativa de trabajo y fuente de ingresos sin tener que alejarse de su hogar.

La producción de las cestas o tumbillas, como se les conoce popularmente en las ciudades de Comayagua y Siguatepeque, no ha sido un rubro explotado en totalidad, ya que no ha contado con el apoyo de las autoridades de la industria y comercio para su desarrollo. Esto es debido a que las personas que se han dedicado a trabajar en este rubro, son personas de muy escasos recursos económicos, que viven a las orillas de la carretera y en las zonas aledañas al Lago de Yojoa, lugar de donde se extrae la materia prima.

Este tipo de negocio se ha desarrollado de manera artesanal, sin contar con el equipo necesario para la producción de las cestas, por lo que estas representan un complemento de vida, ya que el principal rubro de producción es la Agricultura de Subsistencia. La producción de tumbillas representa para ellos una entrada adicional de dinero para poder comprar las semillas para la siembra.

La situación para estos productores es difícil, al extremo de no vender cestas o canastas por períodos de tiempo mayores a un mes. Sin embargo, se puede decir que la gente gusta de este tipo de producto y si éste se diversificará, creándole valor agregado, llegaría a ser un producto que tendría una mayor demanda y conocimiento por parte del mercado.

Diagnóstico de la Empresa

Historia y Situación Actual

Manuel Santa Elis, hombre de familia, trabajador y luchador, tiene sueños todavía por alcanzar; de tez morena, ojos grandes, baja estatura, con muchos deseos de superación. Esposo de María Santos Roque Hernández y padre de dos niños y dos adolescentes, Lilian Gissela, Delmi Gissela, Joel Obdulio y Pedro Alexis, él mayor de los cuatro; y abuelo de un pequeño retoño que todavía no tiene nombre.

Desde muy corta edad, Don Manuel tuvo que cambiar el rumbo de su vida, cambió la necesidad de estudiar por la de trabajar para sobrevivir. Aprendió el arte de trabajar el "Jimilile" combinado con las destrezas manuales, bajo la tutela del Señor Sergio Cálix. Hoy, el Señor Santa Elis se dedica a la agricultura como principal actividad de subsistencia y en segundo lugar confecciona las tumbillas. El Señor Manuel Santa Elis, se ha dedicado a la elaboración de estas canastas o tumbillas por casi ya 30 años, cuya principal materia prima es el Jimilile.

Las tumbillas son recordadas por gran parte de la población desde hace muchos años, asociadas con la cuesta de la Virgen, donde radican mucho de los productores de este tipo de canastas. Este lugar se llama "El Ocotillal", ubicado entre los kilómetros 96 y 100 de la carretera del Norte, que es por donde transita gran parte de las personas que viajan de Norte a Sur o viceversa.

El material del Jimilile es extraído de las montañas que se encuentran en la periferia del Lago de Yojoa y es un carrizo de cañas muy delgadas flexibles, que tiene propiedades muy similares a las del bambú. Actualmente se producen canastas redondas de diferentes tamaños y del color natural del jimilile.

La maquinaria y las herramientas no son las suficientes para hacer un trabajo eficiente y de la calidad deseada. Las operaciones son realizadas de manera artesanal; lo anterior tiene como consecuencia una pérdida de tiempo, mismo que podría utilizarse en incrementar la producción y a la vez generar una mejor calidad en los acabados de los trabajos, si se contara con los implementos y la tecnología necesarios.

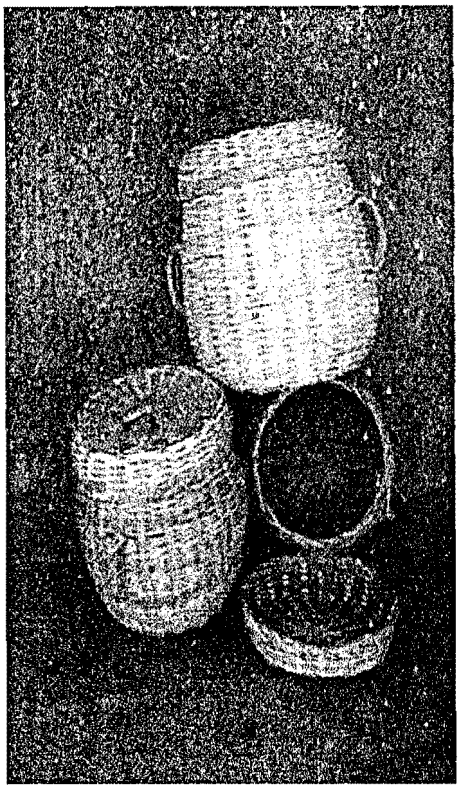
El negocio del Sr. Santa Elis no posee un nombre, ni logotipo que lo identifique, razón por lo cual no es conocido en las ciudades de Comayagua y Siguatepeque; es importante hacer notar que siempre se

tienen trabajos que realizar, pero se necesitan acciones publicitarias de mayor alcance para forjar una más extensa.

La empresa no se encuentra constituida legalmente ni posee una organización formal, por lo que la misión y la visión no existen dentro de la misma. Las ventas del Señor Manuel son de tipo personal y vende aproximadamente de dos a cinco tumbillas cada dos meses a la orilla de la carretera, donde él y su familia tienen su casa, la cual les sirve como taller de producción y sala de exhibición.

Actualmente cuenta con un comprador que viaja desde Tegucigalpa para encargarle una cantidad de tumbillas cada dos o tres meses, entre 15 y 25 canastas las cuales revende.

Producto



Las tumbillas son canastas, cestas o utensilios portátiles anidados con hebras del jimilile, que son sujetadas por bases hechas del mismo material; sin ningún pegamento u aditivo, 100% naturales, que sirven para transportar o almacenar diversidad de objetos o cosas.

Elaboradas en estilo redondo y en cuatro tamaños diferentes: grande, mediano, pequeño y mini; cada uno con su respectiva tapadera del mismo material, para brindar una mayor protección y seguridad al objeto.

Productos Complementarios

Producto Complementario, es todo aquel producto que permita añadir un valor agregado a un determinado artículo. En el caso específico de las Tumbillas, los productos complementarios serían aquellos que le den un toque más personal.

De las posibles opciones que se pueden desarrollar como complementos, se consideran las bolsas de tela de manta removibles, para cuando el uso que se le da a la cesta es el almacenaje de ropa.

También se considera la posibilidad de presentar las cestas o canastas arregladas como para regalo, como por ejemplo las canastas rellenas con dulces típicos de la zona, como alcitrones y batidas.

Productos Sustitutos

Es importante señalar que este tipo de producto no es muy demandado ya que existen productos sustitutos, que son todos aquellos que pueden reemplazar en el uso a las tumbillas; como los baldes y canastas plásticas que se venden en todos los mercados y tiendas del país.

También, otros artículos de materiales como el junco trenzado, bambú y el mimbre confundido usualmente con el Jimilile.

Precios y Promoción

Los precios a los que actualmente el Señor Santa Elis, vende su gama de productos de Jimilile, están muy ligados a los de la competencia directa del lugar y son los siguientes:

Tabla No1
Precios Tumbillas

Tipo de Artículo	Precios
Redonda Grande	Lps. 75.00
Redonda Mediana	Lps. 60.00
Redonda Pequeña	Lps. 45.00
Redonda Mini	Lps. 30.00

Actualmente no se cuenta con ningún tipo de promoción, estratégicamente hablando, excepto el de colocarlas a la orilla de la carretera, para que los viajeros cuando pasen por el lugar las miren y las compren. Es un producto que por su antigüedad en el lugar, ya las personas las relacionan y conocen.

Análisis DAFO

Fortalezas

Se define como fortalezas, como una de las virtudes cardinales, sinónimo de fuerza, vigor, energía y robustez. Para el negocio de las tumbillas se han definido las siguientes:

- Las tumbillas son un producto tradicional, típico y atractivo.
- A través de los años, la zona se ha caracterizado por este tipo de producto.
- Tener a disposición materia prima accesible, barata y fácil de manejar.
- Por ser un producto netamente artesanal, se incurren en bajos costos de producción.
- Producto que puede elaborarse cómodamente, sin necesidad de poseer grandes requerimientos especiales.

Oportunidades

Las oportunidades o circunstancias favorables que el mercado brinda a las personas que se dedican a la fabricación de las tumbillas son las siguientes:

- El punto de venta en el que son vendidas actualmente, tiene un transito vehicular grande por encontrarse ubicado en una de las carreteras principales del país.
- El mercado de las artesanías, al cual las tumbillas pertenecen, se encuentra en crecimiento.
- Materia prima, que abre la ventana a la diversificación en la producción de un sin número de estilos, diseños y tamaños de objetos adicionales que satisfagan las necesidades de los clientes.
- Producto que por su origen 100% natural y rusticidad es atractivo a la población en general.
- Productos que la competencia distribuye y vende, son elaborados con materiales sintéticos a precios más altos, generando mayores costos a los consumidores, despojándolos de la característica inherente de decoración y estilo que las tumbillas proporcionan.
- Posibles alianzas estratégicas con compradores o distribuidores y con personas de la región que vendan productos complementarios a las tumbillas.

Debilidades

Como todo negocio, aunque no se encuentre legalmente organizado tiene sus propias debilidades, que son originadas por muchos factores que la hacen vulnerable a posibles cambios en el entorno. En la producción de tumbillas se presentan las siguientes:

- Producto de una vida útil pequeña.
- Producto que por ser elaborado de fibra natural tiende a atraer mucho a insectos, como cucarachas y jates, entre otros.
- Por su rusticidad en el estilo, un mal acabado deja estillas que lo convierten en un producto peligroso.
- Falta de conocimiento en la elaboración de otros productos.
- Malas relaciones con proveedores de materia prima.
- Falta de conocimientos de controles de calidad y variedad de materia prima con la que se cuenta en el mercado.
- Falta de un taller de producción organizado que reúna condiciones de seguridad.
- Posicionamiento de mercado nulo por ser una industria en potencia, que a través de los años se ha visto menospreciada.
- Falta de recursos económicos, que hacen del negocio el objeto de subsistencia, no como generador de riqueza.

Amenazas

El entorno de los negocios, además de brindar oportunidades también tiene su lado negativo, las amenazas que hacen que el empresario de hoy, micro o macro empresario, tenga que ingeniárselas para hacer frente a ellas y reducir su impacto en la empresa. Las tumbillas tienen las siguientes amenazas del mercado:

- Presencia de productos sustitutos en el mercado de una vida útil más duradera.
- Presencia de productos sustitutos en variados diseños, estilos, tamaños en muchos establecimientos más accesibles a otras personas.
- Fuerte competencia, ya que en la zona las personas utilizan este tipo de actividad productiva como medio de subsistencia.
- Materia prima, Jimilile, que sólo se da en la zona montañosa del Lago de Yojoa y que por factores ambientales está escaseándose.
- Crecimiento de la empresa limitado por la falta de conocimientos, organización y recursos económicos.
- Pocos proveedores de materia prima, por las condiciones de extracción de Jimilile.

Estudio de Mercado

Objetivos

Los objetivos que se persiguen en el estudio de mercado como parte de la asesoría técnica que se pretende dar al Sr. Manuel Santa Elis, productor de tumbillas de Jimilile, son:

- Identificar el segmento de mercado al cual se va a dirigir las tumbillas.
- Calcular la demanda y la oferta para establecer proyecciones.
- Establecer cual es la competencia directa e indirecta de las tumbillas.
- Determinar la frecuencia y la cantidad de compra de canastas por el mercado meta.
- Ilustrar las preferencias del mercado en cuanto a estilos, precios y variedad de artículos nuevos.

Metodología

La metodología utilizada en la realización del estudio de mercado para la fabricación de tumbillas o cestas de Jimilile, fue primeramente la búsqueda de información necesaria para el trabajo de campo, comenzando con la obtención de datos secundarios para luego pasar a la recopilación de información primaria, pretendiendo la complementariedad de información para un análisis más objetivo.

Se realizaron tres visitas al "Ocotillal", lugar donde está ubicado el negocio de las tumbillas. Se logró establecer contacto con Don Manuel Santa Elis quien se mostró entusiasmado por el proyecto que se llevaría a cabo. Se procedió a recolectar información, tanto de parte de Don Manuel como de la Alcaldía de la ciudad de Comayagua.

En el diseño de Investigación se elaboró un estudio descriptivo concluyente de muestra representativa individual. Un diseño de esta naturaleza significa que se extraerá una sola muestra de entrevistados de la población meta.

La encuesta se realizó a través de quince preguntas de naturaleza estructuradas, de opción múltiple y dicotómica. Se evitaron preguntas guías o tendenciosas, implícitas o generalizaciones. La duración promedio de la entrevista fue de ocho a diez minutos. El método de aplicación fue la entrevista personal; seleccionado por el alto control del ambiente de recopilación de datos, el índice de respuesta y su costo moderado.

Las encuestas se llevaron a cabo los días 24 y 25 de Octubre, respectivamente. El lugar específico en que se levantaron las mismas fue en la gasolinera ESSO[2] a personas que viajaban por esta carretera, considerado uno de los lugares más frecuentados por los viajeros en esta zona de Comayagua con el fin de obtener una muestra verdaderamente representativa de los viajeros de la Carretera del Norte.

La técnica de muestreo utilizada se hizo a conveniencia del investigador, al momento de seleccionar cada elemento de la muestra con el propósito de obtener datos que fuesen lo más representativos posible.

Finalmente se procedió a la tabulación de las encuestas, para dar inicio con la elaboración del informe estudio de mercado y técnico de las tumbillas.

[2] Gasolinera ubicada en la entrada a la ciudad de Comayagua

Determinación Muestra

El tamaño de la muestra fue determinado de la siguiente manera :

$$n = \frac{Z^2 Npq}{E^2(N-1)+Z^2 pq} = \frac{(1.96)^2 (2,678) (0.5*0.5)}{(0.05)^2 (2,678 -1)+(1.96)^2 (0.5*0.5)}$$

$$= \frac{3.84*2,678*(0.25)}{6.69+0.96}$$

$$= 336 \text{ personas a encuestar.}$$

, donde:

n = Tamaño de la muestra

Z = Nivel de confianza (95%)

p = Variabilidad positiva (50%)

q = Variabilidad negativa (50%)

N = Tamaño de la Población (Número de vehículos turismo y pickups que circulan por día en la zona ya mencionada)

E = Margen de error (5%)

La muestra fue calculada basándose en el número de vehículos que transitan por el sector de Comayagua-Siguatepeque, de 767 tipo turismo y 1911 tipo pick up, según la Secretaría de Obras Públicas y Transporte S.O.P.T.R.A.V.I.. [3]

[3] Informe de Censos de tráfico, Febrero 2000 (Unidad de Planeamiento y Evaluación de Gestión)

Se utiliza un nivel de confianza del 95%, porcentaje que existe para generalizar los resultados obtenidos, ya que es prácticamente imposible estudiar todos los casos; por ello se busca que sea menor al 100%, comúnmente se busca el 95%.

El porcentaje de error equivale a elegir una probabilidad de aceptar una hipótesis que sea falsa como si fuera verdadera, o la inversa. Comúnmente se acepta entre el 4% y el 6% tomando en cuenta que no son complementarios con el nivel de confianza; para el caso se utilizó un 5%.

La variabilidad es la probabilidad con que se acepta o se rechaza una hipótesis que se quiere investigar, hay que considerar que ambas son complementarias y la suma debe ser igual a 1. Se trabaja con probabilidad a favor y en contra del 50%

Para analizar los datos se utilizó como herramienta el programa estadístico, EPI INFO 6, siguiendo el proceso que a continuación se detalla:

- Se enumeraron las encuestas.
- Se codificaron las respuestas del cuestionario usando variables.
- Luego se diseñó la plantilla con las variables, para después tabular las 336 encuestas.
- Finalmente, se hizo el análisis respectivo usando los siguientes comandos: Frecuencias, Listas, Tablas.

El análisis fue univariado y multivariado, ya que se tomaron variables individuales, pero se vio la necesidad de cruzar cierta información.

Segmentación de Mercado

En cuanto a la segmentación del mercado, se tomó como "Mercado Meta" todos los padres de familia o jefes de familia que transitan por el tramo de la carretera del "Ocotillal" (del km 96 al 100), y que gustan de comprar artículos o productos típicos de la región, que les son útiles para varios fines.

Al establecer el mercado meta, se tomaron los vehículos que transitan por el sector del "Ocotillal", donde cada vehículo representa una persona y el cual es un número bastante grande ya que son alrededor de 4757[4] vehículos diarios, que incluyen buses, camiones, rastras, turismos y pick up, de los cuales se escogió únicamente a los pick up y los turismos, debido a que estos son los que frecuentemente se detienen en la carretera.

Las variables principales de segmentación del mercado son:

- Geográficas: Honduras.
- Demográficas: Familias que posean vehículo y capacidad económica para viajar a través del país.
- Psicográficas: Necesidad, perspectiva, riesgo y toma de decisiones.
- Comportamiento de Compra: Beneficios que busca, como economía, seguridad y sensibilidad a factores como precio, estilo y esfuerzo.

[4] Informe de Censos de tráfico, Febrero 2000 (Unidad de Planeamiento y Evaluación de Gestión)

Cálculo y Proyección

Para el cálculo de la demanda actual por tumbillas, se tomó como base la cantidad de vehículos tipo turismo y pick up que transitan por la carretera del norte, entre Comayagua y Siguatepeque. Esta cantidad de vehículos, se considera como unidad de persona a la cual se le aplica el porcentaje de disponibilidad de compra, resultado del estudio, para encontrar la demanda por tumbillas diaria esperada, el dato resultante es multiplicado por el porcentaje de personas que ya han comprando tumbillas (47.93%) para encontrar a partir de la diferencia entre ambos la demanda esperada de tumbillas que actualmente no se satisface.

Para la proyección de la demanda, se considera como factor de crecimiento el 8%, porcentaje de crecimiento vehicular anual, que transitan por el tramo Comayagua-Siguatepeque; factor que sirve de base de proyección de las unidades a vender según la participación de mercado que se pretende tener en el sector.

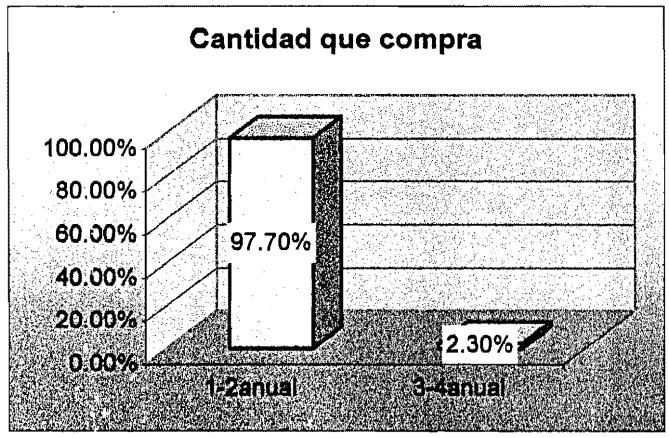
La encuesta, demuestra que la cantidad en unidades de compra de tumbillas por persona solo será de una por año, por lo que la demanda en unidades será la misma cantidad de personas.

Tabla No2
Demanda de Tumbillas
(Unidades)

DEMANDA	
1775.51	Diaria esperada[5]
2.36	Actual Satisfecha[6]
1773.15	No Satisfecha[7]

AÑO	DEMANDA DIARIA
1	1773
2	1915[8]
3	2068

Gráfico No2
Cantidad de Compra
(Unidades)



[5] Diaria Esperada= Número Vehículos * % Disponibilidad de Compra (2678*66.3%=1775.51)
[6] Actual Satisfecha= (Diaria Esperada * % Compra Satisfecha)/360 ((1775.51*47.93%)/360=2.36)
[7] No Satisfecha= Diaria Esperada – Actual Satisfecha (1775.51-2.36=1773.15)
[8] Luego se aplica por año el crecimiento vehicular del 8%

Participación de Mercado

Debido a la falta de información de este rubro por parte de las autoridades Municipales y de la Cámara de Comercio de Comayagua, no se pudo definir la participación de mercado que Don Manuel Santa Elis actualmente cubre y la de los demás productores. Por lo que constatamos que la participación de mercado que Don Manuel Santa Elis ocupa actualmente es nula.

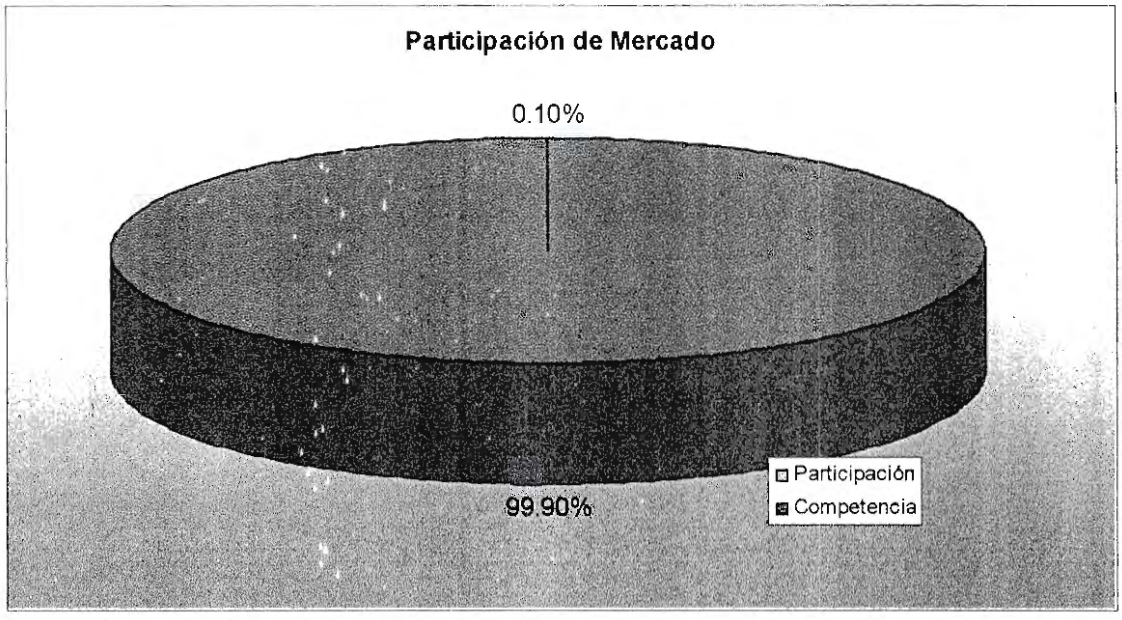
La capacidad de producción del señor Manuel Santa Elis actualmente es de dos tumbillas diarias únicamente, ya que él no cuenta con los recursos económicos para poder contratar personal para poder incrementar su producción, pero cuenta con la disponibilidad de personal familiar para poder satisfacer la demanda.

La demanda potencial de compra del mercado es de 1773 tumbillas diarias de las cuales dos tumbillas serán producidas por don Manuel, por lo que la participación de mercado esperada será de un 0.10%, participación incrementada dado que actualmente produce mensualmente no diariamente.

Tabla No4
Participación de Mercado

MERCADO DE TUMBILLAS	
Participación	0.10%
Competencia	99.90%
Total	100.00%

Gráfico No3
Participación de Mercado



Ventas Proyectadas

Las ventas proyectadas de la empresa estarán directamente ligadas al crecimiento vehicular de los automotores que transiten por el tramo carretero entre Comayagua y Siguatepeque.

El crecimiento vehicular es del 8% anual lo que nos sirve como factor que incrementa la demanda proyectada año al otro.

Tabla No5
Ventas Proyectadas
(Unidades)

AÑO	1	2	3
Unidad Diaria	2	2	2
Unidad Mensual	53	57	62
Unidad Anual	638[9]	689	745

Comportamiento Oferta

Datos Históricos

A través de los años, en el mercado hondureño se ha desarrollado un atractivo por las canastas, ya sea de plásticos o fibra natural, sin importar raza, color, lugar de origen y costumbres; consideradas una compra tradicional en las familias.

Entre los diferentes diseños y estilos que se ofertan a los consumidores, se pueden mencionar los siguientes:

- Con orificios
- Sin orificios
- De formas Cuadradas, Redondas, Cono
- Con tapadera o sin tapadera

[9] Unidad Anual= Demanda Anual * % Participación de Mercado (638,334*0.10%=638)

De los materiales en fibra natural se ofertan de junco trenzado, jimilile, mimbre, bambú y palma, que se venden en diversas localidades del interior del país.

Competencia

El mercado de las canastas de fibra natural, es un mercado en donde el tipo de competencia es artesanal; en el sentido que los productores las fabrican como medio alternativo de subsistencia. Sin embargo, el de las canastas de plástico, es un mercado donde su competencia es industrial.

En este mercado se compite también con las importaciones provenientes de países vecinos, que se destacan por su arte rustico. Las tiendas artesanales, se consideran como competencia, dado que las mismas se dedican a la reventa de este tipo de productos en lugares más estratégicos y accesibles a personas que no necesariamente viajan al interior del país. A continuación se detalla una lista de algunos competidores con sus respectivos precios de venta y tipo de canasta de la ciudad de Tegucigalpa:

Tabla No6
Competencia

Casa Comercial	Canastas Plásticas
Diunsa	√
Supermarcados Maxi	√
Mercado San Isidro	√
Proinco S. De R.L.	√

En el tramo carretero entre la ciudad de Comayagua y Siguatepeque podemos observar que existen de seis a diez puestos de venta de tumbillas que también forman parte de la competencia directa del Señor Manuel Santa Elis, este tipo de negocios que no están constituidos formalmente y también presentan la misma dificultad que don Manuel Santa Elis para poder vender su producto, por lo que la competencia más fuerte es la que se encuentra en los mercados de las dos ciudades.

La competencia en la ciudad de Comayagua y Siguatepeque es grande, ya que en la zona del comercio de ambas ciudades existe un sin número de negocios que se dedican a la venta de este tipo de cestas o canastas constituidos formalmente con basta experiencia.

Producto

Es primordial definir que las tumbillas, son netamente artesanal y su elaboración requiere de tener mucha habilidad con las manos, detalle y sobre todo mucha paciencia, ya que el proceso de fabricación lleva tiempo; este mismo tiempo es compensado con el valor y el uso que se le puede dar a la cesta de la fibra natural Jimilile.

A las tumbillas se les pretende dar un valor agregado para que el producto sea más atractivo a los clientes; entre ellos está el reafirmar su color por medio de la aplicación de barniz café oscuro, que le brindará una mayor durabilidad y también, el incluir en la tumbilla una bolsa de manta desmontable, que le de mayor protección a los artículos dentro de la cesta.

El principal objetivo será la diversificación de la gama de productos, dentro los que se encuentran los moisés para niños, canastas cuadradas, forros para maceteras, individuales para mesas y canastas para pan.

Precio

Política de Precios

Tumbillas tendrá a disposición de la clientela, piezas de fibra natural de Jimilile para la compra inmediata a precios ya establecidos. La política de precio estará definida en base a los siguientes factores:

- Precios y Especificaciones: Sujeto a cambio sin previo aviso.
- Depende de la cantidad de material utilizado en un producto determinado.
- En base a los precios de la competencia en productos similares o iguales.
- En base a los índices macroeconómicos de inflación de precios y costos que se proyectan en la economía[10].
- En base al grado de dificultad del proceso de producción del determinado artículo.
- Por los aumento de precio que pueda sufrir la materia prima, cada vez más escasa.
- Devolución de Mercadería: No se aceptan devoluciones, no hay excepciones.

[10] Programa Monetario Banco Central de Honduras-Fondo Monetario Internacional Estrategia contra la Pobreza, 2001

- Tipo de Venta: Todas serán al Contado, ya que el productor no tiene la capacidad económica para poder absorber las cuentas por cobrar.

Actualmente no se cuenta con una política de precios establecida, los precios de las tumbillas son establecidos acordes al costo de la materia prima, sin la consideración de costo de mano de obra, herramientas, local, venta y otros.

Precios Actuales Competencia

Los precios actuales de la competencia, varían en cuanto a dimensiones, diseños, materiales y concepto de calidad para cada pieza. Según el espionaje a la competencia, identificando a aquellas piezas que brindan el mismo servicio de la canasta a fabricar son:

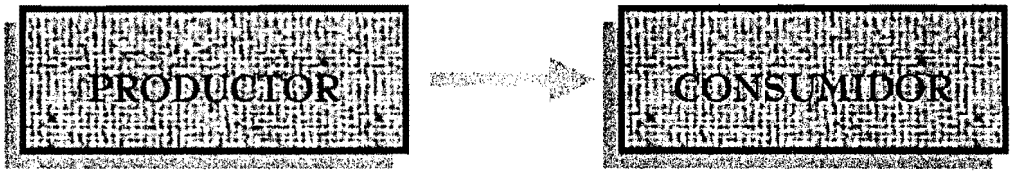
Tabla No7
Precios Actuales Competencia

Establecimiento Comercial	Tipo de Canasta	Tamaño	Precio
Diunsa	Rubbermaid	Grande	Lps.220.00
		Mediana	Lps.150.00
	Guateplast	Pequeña/tapadera	Lps.99.00
	Plástica/Ropa	Grande	Lps.165.00
Supermercados Maxi	Plástica	Mediana	Lps.40.90
		Pequeña	Lps.24.60
Mercado San Isidro	Palangana plástica	Grande	Lps.85.00-90.00
		Mediana	Lps.60.00-85.00
		Pequeña	Lps.40.00-60.00
Proinco S. de R. L.	Pailas y Baldes	Grande	Lps.180.00

Canal Distribución

La comercialización consiste en un proceso de distribución de relaciones organizacionales entre productores e intermediarios. A esto se le llama una estructura de canal, que es el camino que recorre un producto o servicio, desde el producto hasta el consumidor.

El canal de la distribución de empresa estará directamente relacionado entre los productores y consumidores. En esta estructura se evita la intermediación y el productor trata de manera directa con el consumidor.

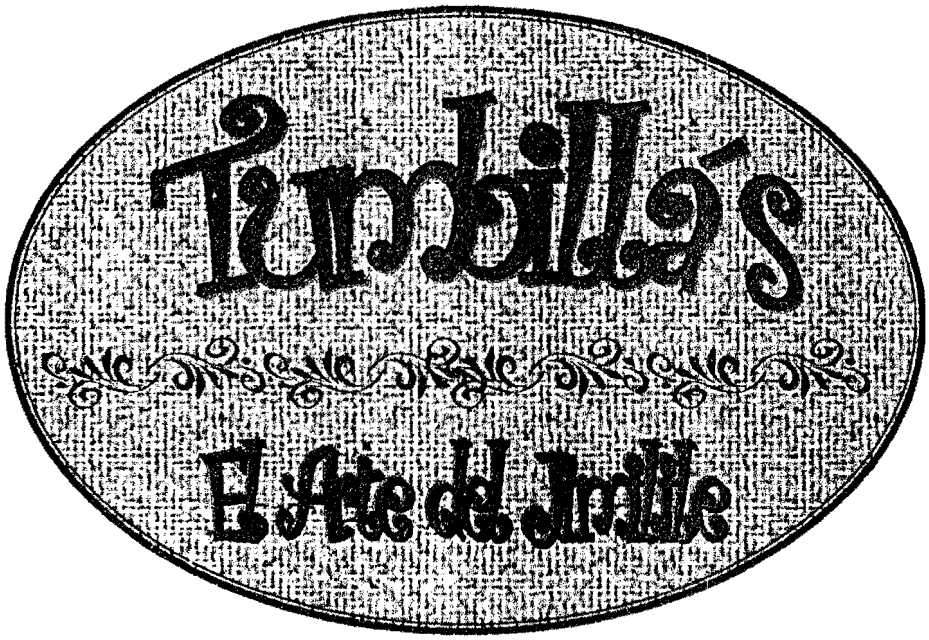


El contacto directo con el cliente es una oportunidad para obtener información de primerísimo mano y al mismo tiempo, de alguna manera es una ventaja competitiva, ya que se puede saber de inmediato la satisfacción del cliente con los productos. Se puede detectar gustos, preferencias, costumbres y opiniones que servirán para mejorar el producto. También se considera la intermediación como medio de venta alterno que ejerce un cierto tipo de influencia dada las interrelaciones que se establecen entre la empresa productora y los intermediarios para hacer llegar el producto al consumidor final.

Promoción

En la actualidad Don Manuel no cuenta con ningún tipo de publicidad, ni promociones y por ello tiene un bajo posicionamiento en el mercado. A continuación se detallan los diferentes medios publicitarios a usar:

- Rótulo. Para dar a conocer el negocio y el producto en primer lugar se le debe dar un nombre al mismo, el cual debe ser orientado al tipo de rubro al que se dedica; el nombre y el eslogan propuestos son los siguientes:



El principal propósito de la elaboración del rótulo para el negocio será el de llamar la atención de los viajeros que transitan por el tramo carretero entre Comayagua y Siguatepeque, así como lograr posicionamiento en la mente de los clientes potenciales. El slogan de nuestro rótulo da a conocer el material del cual está compuesto el producto y al mismo tiempo denota su confección artesanal.

De igual manera se planea elaborar y ubicar rótulos que promocionen el producto en las cercanías de la zona, dichos rótulos estarán ubicados a la orilla de la carretera, haciendo énfasis en que las tumbillas están a ciertos kilómetros de distancia.

En el caso de Don Manuel Santa Elis no se puede utilizar medios de comunicación masivos como ser la radio, la televisión, periódico, hojas Volantes, brochures, etc., ya que el productor no cuenta con recursos económicos adecuados para invertir en ellos.

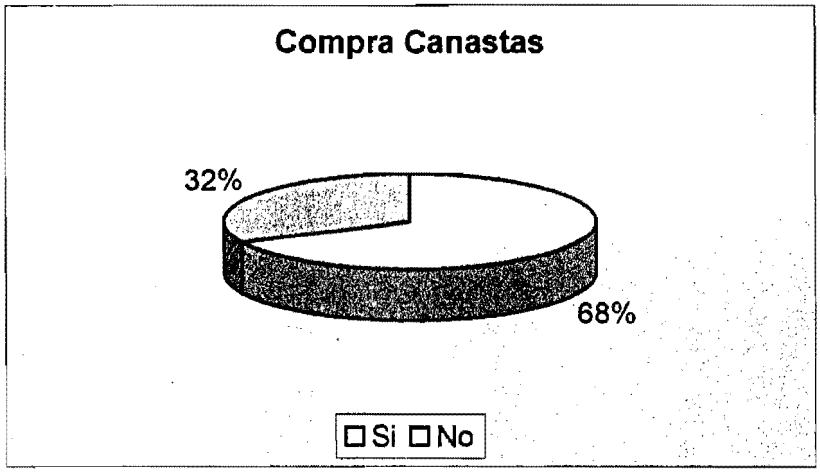
Las interrelaciones que se establecen entre el productor-consumidor son:

- De pagos: se aplicarán las políticas de precios ya establecidas.
- De información: Su objetivo primordial es facilitar el funcionamiento del canal.
- Promociónales: Son las que están vinculadas a los esfuerzos de venta.

Resultados Estudio

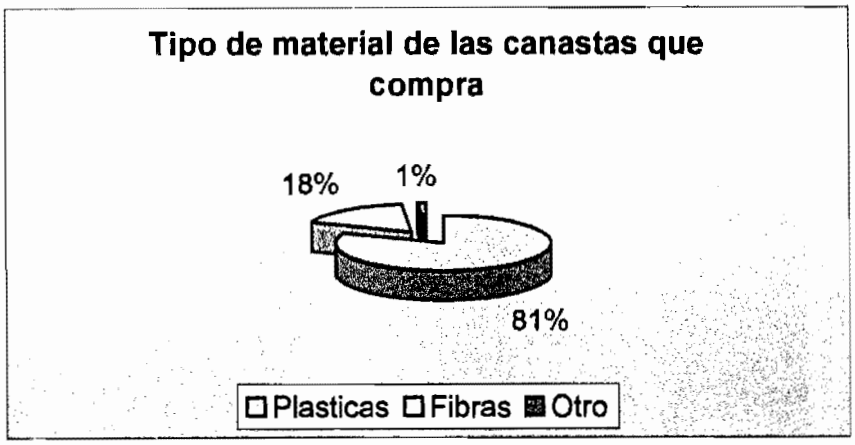
De los resultados arrojados en la investigación de mercado realizada en la ciudad de Comayagua para el proyecto de asesoramiento de Tumbillas, se pueden mencionar que del 100% de la población entrevistada, 68% dijo que si compraba canastas y un restante 32% dijo que no.

Gráfico No4
Compra de Canastas



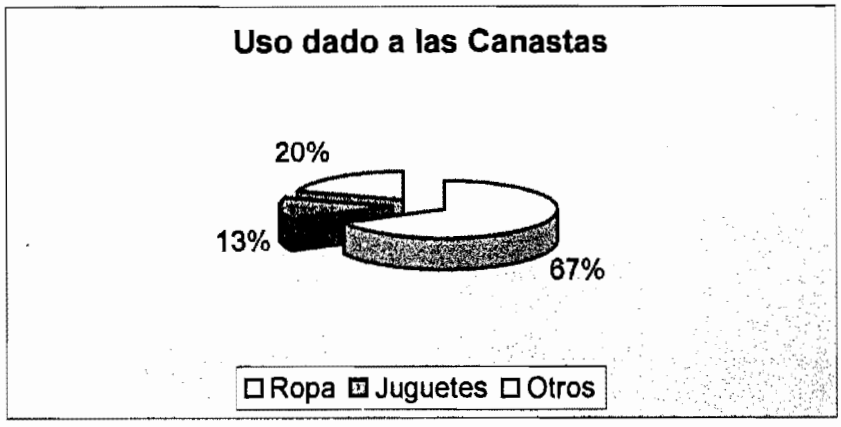
De ese 68% que contestaron que sí compraban canastas, un 81% dijo que el tipo de material que les gustaba comprar era el plástico, sólo un 18% dijo que les gusta la fibra natural.

Gráfico no5
Tipo de Material



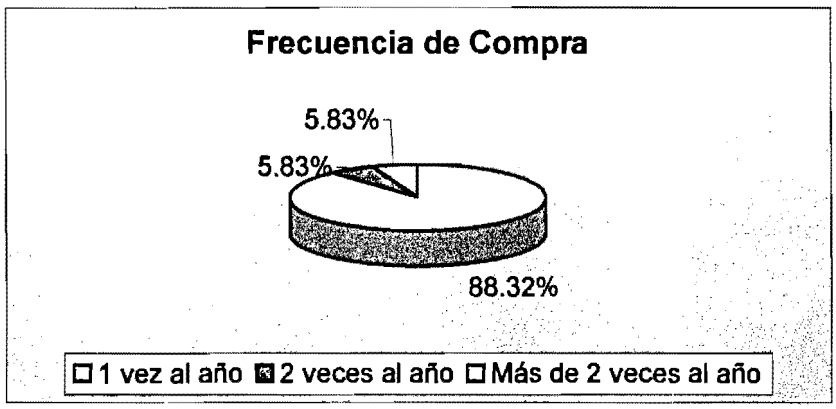
El uso que más se les da a las canastas, es en un 67% para el almacenaje de ropa, seguido de un 20% y un 13% para otros artículos y juguetes, respectivamente.

Gráfico No6
Uso de Canastas



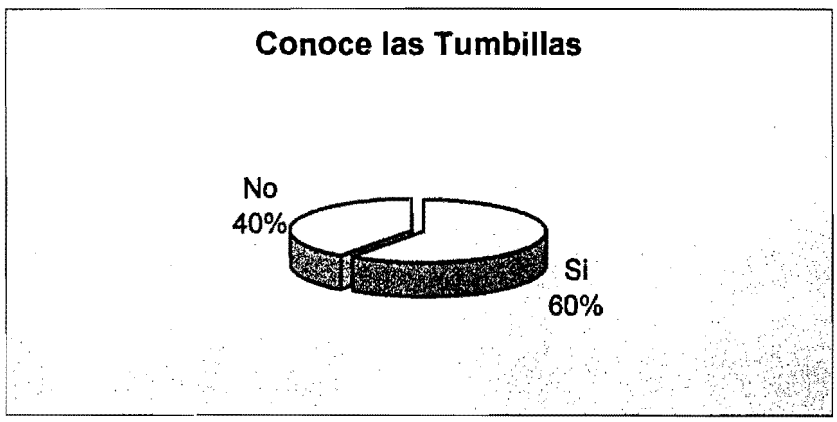
La frecuencia de compra actual de canastas en general, es de un 88.32% una vez al año, considerándose como la gran mayoría.

Gráfico No7
Frecuencia de Compra



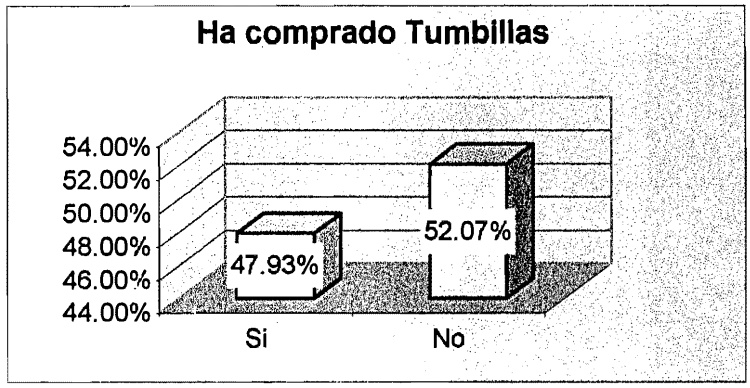
De las personas entrevistadas, un 60% tiene conocimiento de la existencia de las tumbillas o cestas de Jimilile.

Gráfico No8
Conocer Tumbillas



Del 60% que conocen las tumbillas, sólo un 47.93% ha comprado alguna vez las cestas y un restante 52.07% no ha comprado.

Gráfico No9
Compra Tumbillas



La cantidad que frecuentemente se compra en un 97.70% de una a dos anuales; y la frecuencia de compra es en un 85.10% una vez al año.

Gráfico No10
Cantidad de Compra
(Unidades)

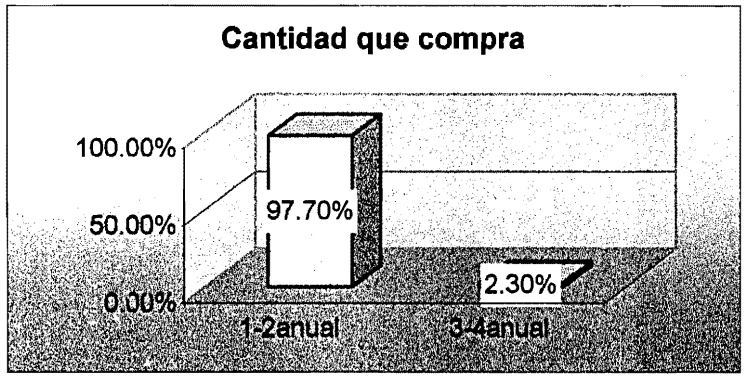
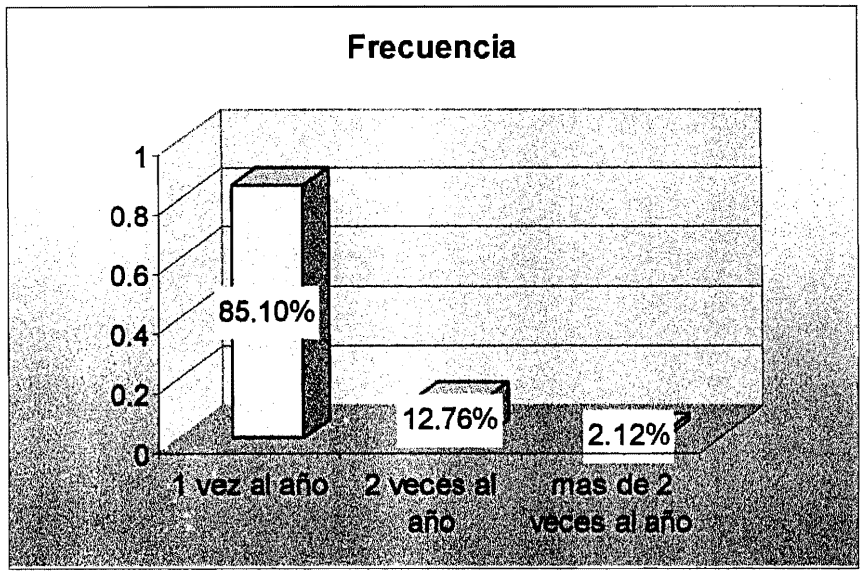
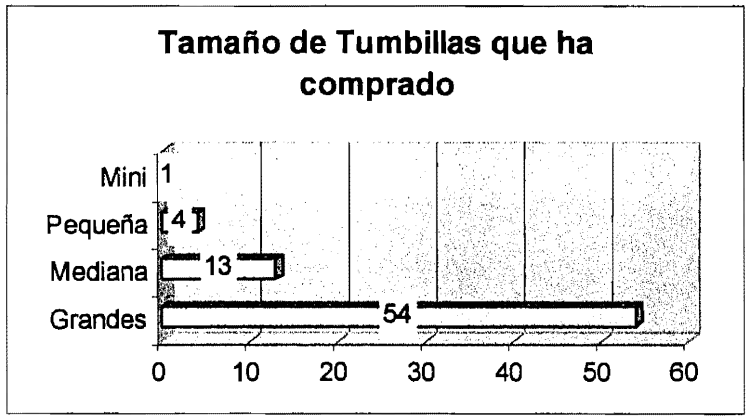


Gráfico No11
Frecuencia de Compra



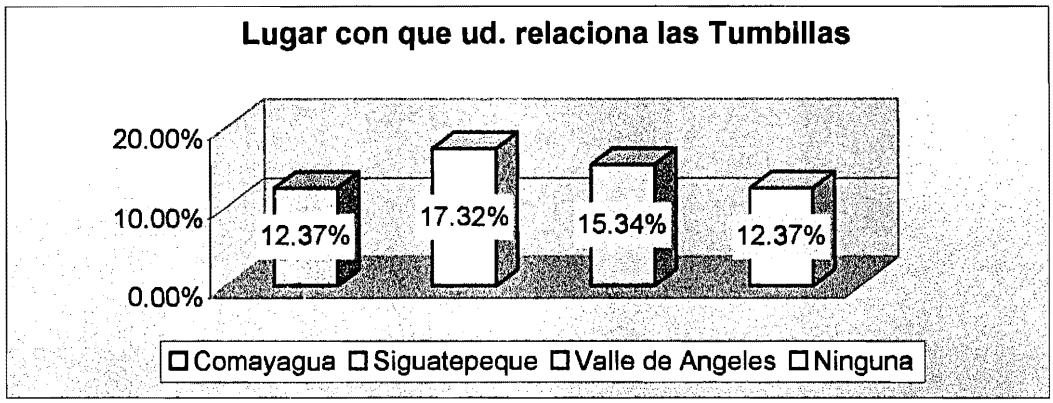
El tamaño que más se ha frecuentado comprar, es grande en un 54%, mediana en un 13%, pequeña 4% y mini en 1%.

Gráfico No12
Tamaño de Compra



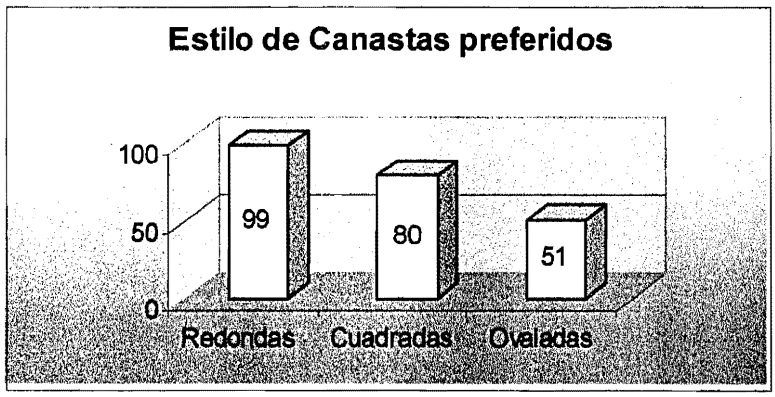
Los lugares de Honduras con se identifican las canastas, en un 17.32% con Siguatepeque, 15.34% con Valle de Ángeles, 12.37% con Comayagua y con ningún lugar.

Gráfico No13
Lugares Relacionados



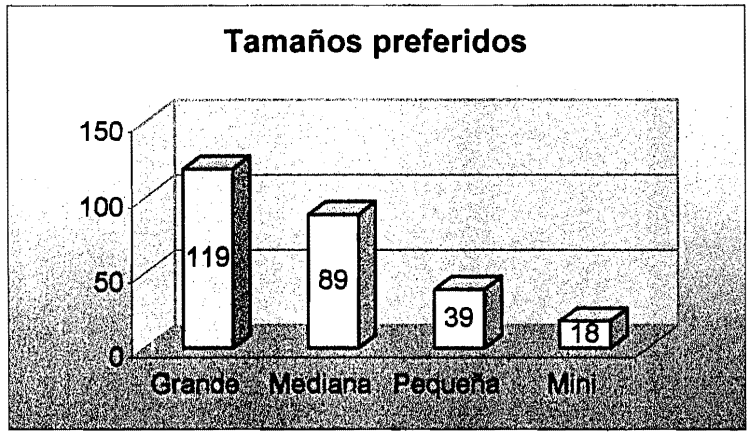
La disponibilidad de compra de este tipo de canastas en Comayagua, es de un 66.30%; de las cuales 99 contestaron que preferirían las redondas, luego las cuadradas 80 y 51 ovaladas.

Gráfico No14
Estilo de Canastas



Los tamaños preferidos por los posibles consumidores de canastas, es 119 para grande, 89 para mediana, 39 para pequeña y 18 para mini.

Gráfico No.15
Tamaño Canastas



El monto máximo para cada uno de los tamaños de las canastas que las personas entrevistadas están disponibles a pagar se detallan en los siguientes gráficos:

Gráfico No16
Monto Máximo de Pago Canasta Grande

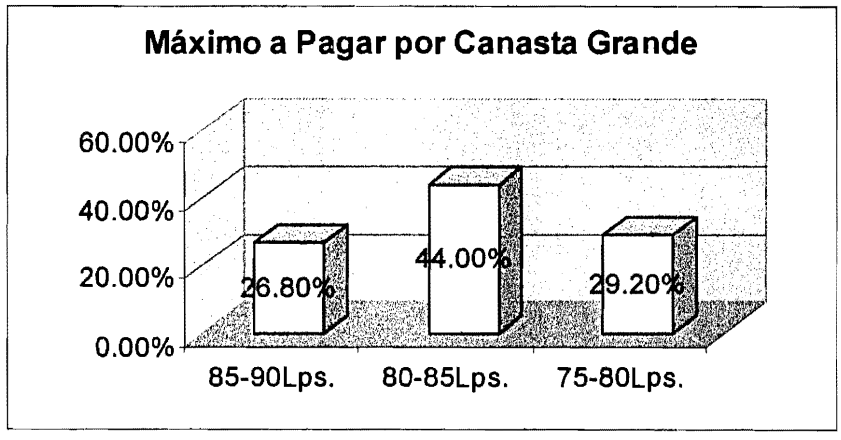


Gráfico No17
Monto Máximo de Pago Canasta Mediana

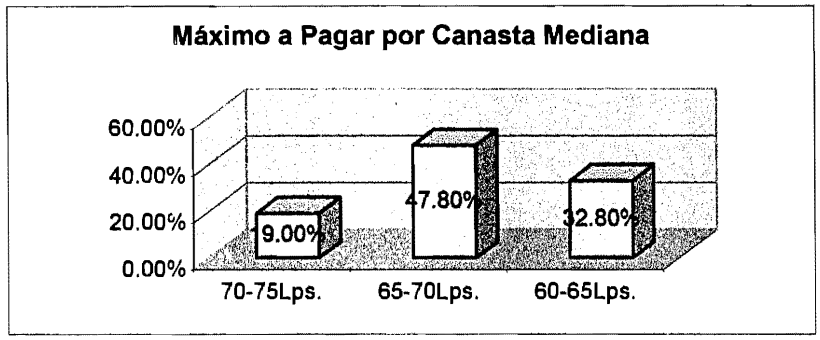


Gráfico No18
Monto Máximo de Pago Canasta Pequeña

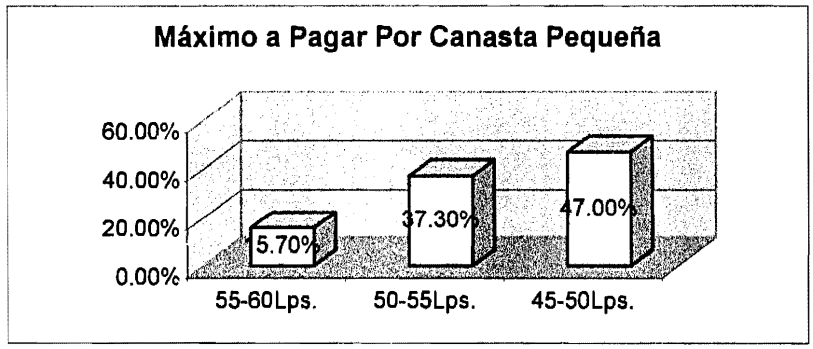
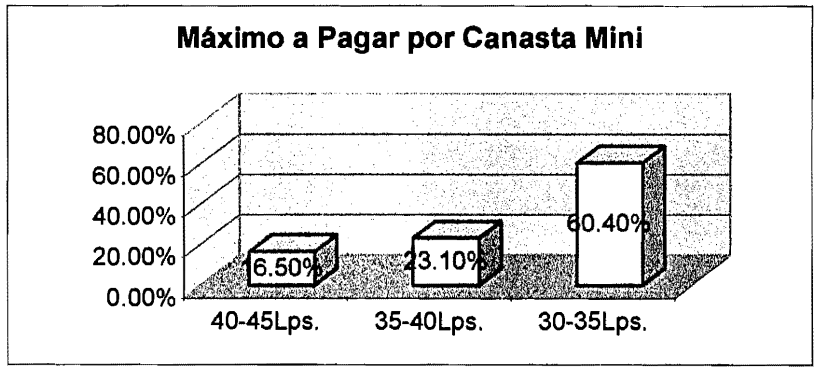
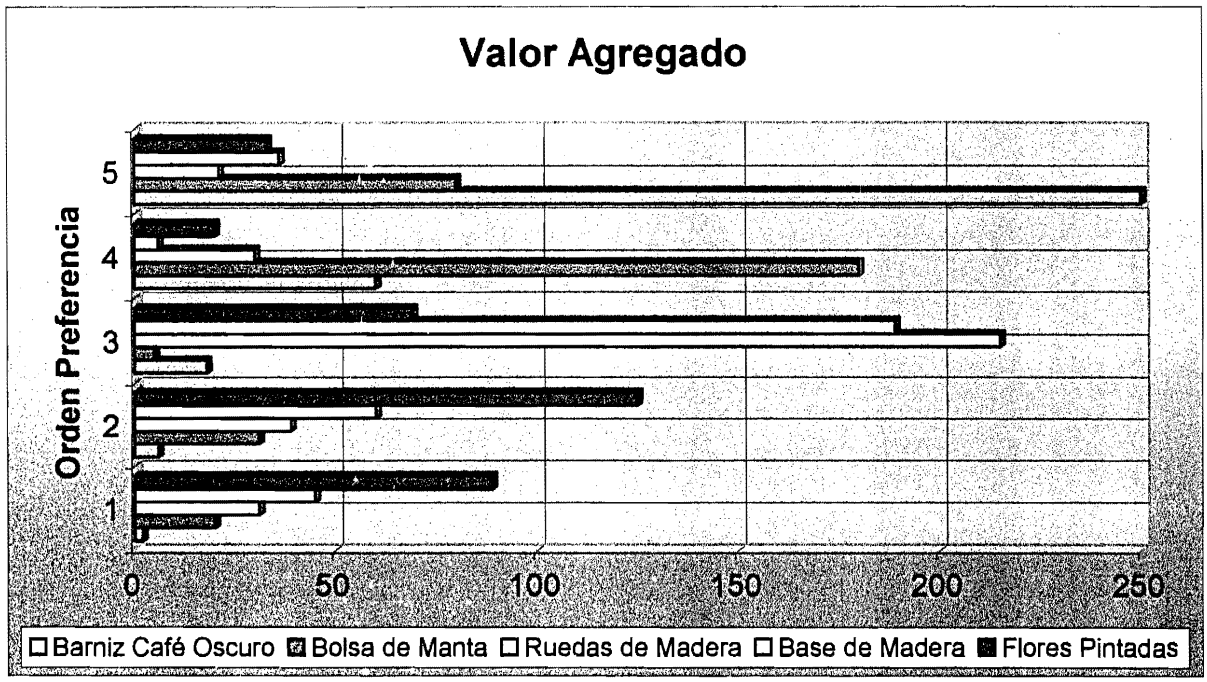


Gráfico No19
Monto Máximo de Pago Canasta Mini



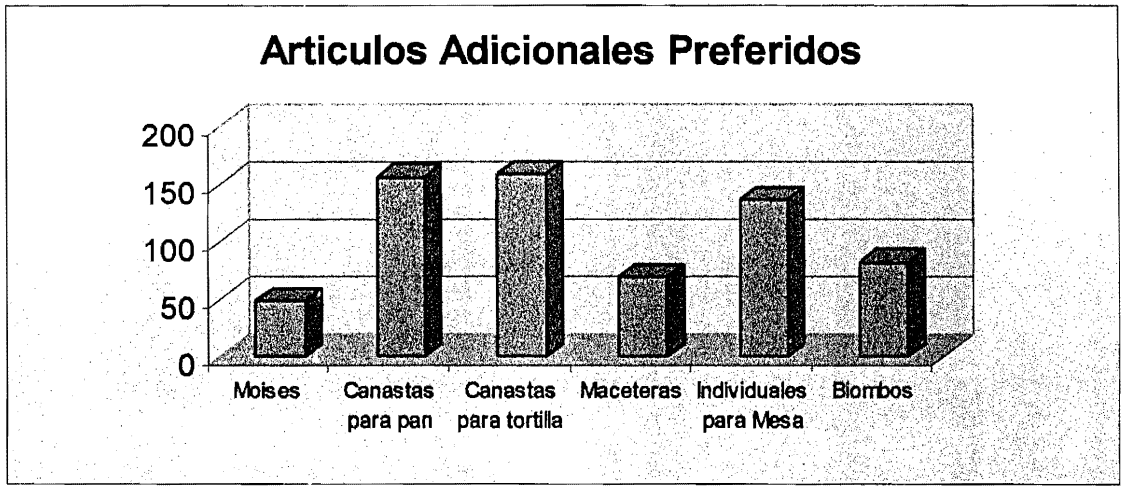
De las características adicionales propuestas como valor agregado para las tumbillas, las personas tienen preferencia por el barnizado en color café oscuro y por la incorporación de una bolsa de manta removible o desmontable, así:

Gráfico No20
Valor Agregado a Tumbillas



De los artículos propuestos para diversificar la gama de productos de Jimilile que se propusieron a las personas entrevistadas, les gustaría que se fabricaran canastas para tortilla en primer lugar, canastas para pan en segundo lugar e individuales de mesa en tercer lugar; se detallan en el siguiente gráfico:

Gráfico No21
Artículos Nuevos de Jimilile



Estrategia de Mercadeo

Las estrategias de mercadeo que se buscan aplicar al negocio del Señor Manuel Santa Elis, en la producción de tumbilllas, en primer lugar es una estrategia de penetración de mercado, ya que el mercado presente no se encuentra saturado concretamente y además por el ofrecimiento de tumbillas con un valor agregado que marcarán la diferencia.

También, se busca el penetrar basado en liderazgo en costos y en un buen posicionamiento en la mente de los consumidores, en este caso los viajeros que transitan en el tramo carretero entre Comayagua y Siguatepeque. La estrategia de posicionamiento de mercado, es para lograr que las personas relacionen las tumbillas con el puesto de venta de Don Manuel Santa Elis.

Otra estrategia a aplicar, es la diversificación concéntrica, ya que el añadir una nueva gama de productos, eleva el atractivo de las tumbillas y los mismos pueden ser vendidos a precios muy competitivos.

Propuesta

La propuesta o proposición que se le planteará a Don Manuel Santa Elis para el desarrollo de su negocio de fabricación de tumbillas, está comprendida por los siguientes aspectos:

- Nombre, Logotipo y Eslogan del Negocio. Es de vital importancia que todo negocio los tenga, para que llamen la atención del mercado y permita así que el producto se posicione en la mente del consumidor como un producto de Don Manuel, con valor agregado y relacionado con el Ocotillal.

- Elaboración de un Rótulo. Parte de push publicitario es la creación de un rótulo que contenga el nombre, logotipo y eslogan del negocio que tenga como objetivo captar la atención de los viajeros.

- Valor Agregado. Se considera de vital importancia que para el comienzo de operaciones del Señor Santa Elis como Comerciante Individual, ofrezca un producto diferente, que sea muy competitivo. Para esto se propone la venta de tumbillas de tamaño grande[11], estilo redondo, con barniz café oscuro para mayor durabilidad y estilo decorativo, con una bolsa de manta removible que le permita una mayor protección, seguridad y versatibilidad en el uso de la misma.

[11] Ver medidas en la página de Información Preliminar en el estudio Técnico

- **Diversificación. Uno de los puntos propuestos de mayor importancia es la ampliación en la gama de productos. Creación de productos opcionales como canastas cuadradas, cestas para tortillas, para pan y moisés para niños, entre otros. Con esto se espera lograr un mayor interés por parte del mercado, incremento de ventas y la diferencia con los demás competidores.**

- **Contactos con Intermediarios. Debido a que el canal de distribución es directo, productor-consumidor, se debe realizar esfuerzos para conseguir intermediarios personales que ayuden a promover y vender este tipo de producto en lugares importantes y estratégicos como en otras ciudades.**

Se debe tomar en cuenta estos seis puntos, para que el negocio mejore en cuanto a concepto mercado lógico, estando siempre flexible y abierto a nuevas sugerencias del público, para estar a la vanguardia del rubro.

Conclusión

- Las tumbillas son un producto de fibra natural que tiene mucho potencial en el mercado, que requiere de mucho esfuerzo para que crezca, sea conocido y gustado por las personas en general.

- Es de suma importancia, el ofrecer tumbillas con valores agregados que las hagan más útiles y atractivas a las personas, ya que es un mercado potencial que necesita de mucho esfuerzo conjunto de herramientas administrativas, de mercadeo y financieras con la habilidad negociadora, perspectiva y adaptabilidad al cambio del dueño del negocio.

- Se requiere crear una variedad de productos, que sean creativos y útiles para todos los consumidores en sus hogares, buscando entrar en aquellos disponibles y en aquellos no disponibles también, cambiando así la idea actual del producto.

- Se requiere de gran disponibilidad de materia prima, de mano de obra capacitada y de recursos económicos para hacer el negocio de las tumbillas un éxito constante, con miras al desarrollo en otros mercados.

Estudio Técnico

Objetivos

El objetivo general del análisis técnico-operativo que se aplica a Tumbilla's el de determinar la función de producción óptima para la utilización eficiente de los recursos disponibles, para la producción de las piezas artesanales de fibras naturales, como Jimilile, específicamente cestas.

Los objetivos específicos del análisis técnico-operativo son los siguientes:

- Detallar el programa y proceso de producción del negocio de las tumbillas.
- Reorganizar la planta de producción dentro del taller de trabajo del negocio.
- Determinar el tipo de tecnología y maquinaria que simplifique el proceso de producción.
- Establecer niveles de requerimiento de inventario.
- Estipular los niveles de producción de los productos a fabricar.
- Determinar la mano de obra requerida en el negocio.
- Estimar el plan de manufactura en cuanto a inversión fija, costos de arranque y costos de operación.
- Analizar la factibilidad del área técnica del negocio

Información Preliminar del Producto

Las tumbillas redondas consisten en canastas con tapadera que se usan regularmente para guardar ropa, juguetes, frutas, verduras, huevos, revistas, papeles y otro tipo de artículo del hogar.

Tabla No8
Medidas Tumbillas

Tamaño	Medida
Grande	27 pulg. Alto, 15 diámetro, agarradera de 9 pulg. Tapadera con 13 pulg. De diámetro

Materia Prima

La Materia Prima directa necesaria para la elaboración de las cestas de Jimilile o Tumbilla, es extraída de las montañas que están situadas en la periferia del Lago de Yojoa. En la actualidad, Don Manuel Santa Elis ha tenido dificultades para conseguir dicho material, ya que es una fibra que no se cultiva y es difícil de encontrar.

El Jimilile se está volviendo escaso por su uso irracional, ya que también es utilizado como leña para quemar y generalmente utilizado en

los fogones por ser de contextura seca:*"Ahora hay cada vez menos Jimilile en las montañas"*[12].

El problema de la escasez y la falta de proveedores son dos de las grandes limitantes con que cuenta Don Manuel en la actualidad, ocasionando que el Jimilile se vuelva cada vez más caro. El material es transportado desde el Lago de Yojoa por los proveedores y su disponibilidad no es inmediata, ya que se tiene que esperar un tiempo prudencial para poder contar con el producto, dado que primero hay que encontrarlo y cortarlo del mismo tamaño para que este sea aceptado por los productores y así poder sacarle el mayor rendimiento en la producción, y por último trasladarlo hasta el productor. Su valor actual es de Lps.60.00 cada 100 varas de Jimilile.

Actualmente, existen en el mercado nacional muchas variedades de fibras naturales que pueden ser utilizadas para la fabricación de las cestas y si se toma en cuenta el hecho de una posible severa escasez, se podría hacer uso de fibras que tengan las mismas propiedades del Jimilile, como por ejemplo el bambú, que a veces la gente las confunde.

---

[12] Palabras de Don Manuel Santa Elis

De los materiales indirectos, se puede mencionar el barniz café oscuro y el theener que le brinda un acabado muy especial y delicado, dándole mayor durabilidad. La manta para la bolsa desmontable junto con el hilo, es un accesorio para la cesta; por lo tanto se les considera material indirecto y son adquiridos en cualquier puesto de venta de textiles.

Disponibilidad de Mano de Obra

La Mano de Obra disponible en el sector del Ocotillal, es estrictamente familiar, ya que este tipo de trabajo se ha venido realizando de manera informal y el Señor Santa Elis no cuenta con los recursos económicos suficientes para poder contratar mano de obra extra a su familia y nunca lo ha hecho.

Sus colaboradores son su esposa María Santos Roque, su hijo mayor Pedro Alexis y su hija Liliam Gisella Santa Elis, que dedican la mayor parte de su jornada de trabajo al cultivo de hortalizas y granos básicos, dándole muy poco tiempo a la elaboración de tumbillas. Su hijo mayor es la persona que más colabora en la producción de tumbillas y es el encargado de producir los encargos mensuales.

Los puestos de tumbillas del Ocotillal, son negocios netamente familiares, por lo que la mano de obra ha sido familiar por tradición y lo seguirá siendo por ser una actividad productiva de subsistencia.

Justificación de la Tecnología

Las Tumbillas son un producto netamente artesanal, por lo que el uso de tecnología especializada es nulo. Sin embargo, hay necesidad de utilizar energía eléctrica sólo en el caso de la sorjeteadora, y será necesario además dotar a Don Manuel Santa Elis de cierto equipo para poder mejorar la calidad del producto y agilizar el proceso.

La tecnología utilizada, si así se le podría llamar, es manual y poco tecnificada, ya que el proceso de producción es artesanal y no requiere de mayor tecnología. Las herramientas son fundamentales para llevar a cabo la ejecución de una cesta, también son los espacios y mobiliario de trabajo.

Estimación de Requerimientos de Inventario

Materia Prima

Para la estimación de los requerimientos de materia prima, se tomó en cuenta su tipo y su complementariedad al producto terminado, la tumbilla.

Como materia prima directa se clasifica al Jimilile únicamente y a continuación se detallan las respectivas necesidades, según el nivel de producción:

Tabla No9
Requerimientos de Inventario
Materia Prima Directa

JIMILILE	AÑO		
	1	2	3
Unidades	638	689	745
Varas por Unidad	29	29	29
Requerimiento Mensual de Varas	1543	1666	1799
Requerimiento Anual de Varas	18512	19993	21592
Costo Unitario Vara	L.0.60	L.0.60	L.0.60
Costo Total Mensual	L.925.58	L.999.63	L.1,079.60
Costo Total Anual	L.11,107.01	L.11,995.57	L.12,955.22

Se considera como materia prima indirecta al barniz, que utiliza como aditivo al theener; y la bolsa de manta, que necesita hilo y de una bolsa plástica de empaque. A continuación se detalla las cantidades con sus respectivos costos:

Tabla No10.1
Requerimientos de Inventario
Materia Prima Indirecta
Barniz Café Oscuro

BARNIZ OSCURO	AÑO		
	1	2	3
Unidades	638	689	745
Área por Unidad Mts2	1.1268	1.1268	1.1268
Rendimiento Barniz Mts2 por Galón (2 manos)	20	20	20
Unidades por Galón Barniz	18	18	18
Requerimiento de Theener por Galón de Barniz	0.25	0.25	0.25
Requerimiento de Barniz Galón Anual	36	39	42
Requerimiento de Theener Anual (qt)	8.991	9.710	10.487
Requerimiento de Barniz Galón Mensual	2.997	3.237	3.496
Requerimiento de Theener Mensual (qt)	0.749	0.809	0.874
Costo Barniz Galón	L. 291.00	L. 291.00	L. 291.00
Costo Theener (qt)	L. 30.00	L. 30.00	L. 30.00
Costo Total Mensual	L. 894.60	L. 966.17	L. 1,043.46
Costo Total Anual	L. 10,735.18	L. 11,593.99	L. 12,521.51

Tabla No10.2
Requerimientos de Inventario
Materia Prima Indirecta
Bolsa de Manta

BOLSA DE MANTA	AÑO		
	1	2	3
Unidades	638	689	745
Yardas por Unidad	2	2	2
Requerimientos de Yardas Mensual	106	115	124
Requerimientos Hilo Mensual (ovillo)	11	12	13
Requerimientos de Bolsa Plástica Mensual	53	57	62
Requerimientos de Yardas Anual	1277	1379	1489
Requerimientos Hilo Anual (ovillo)	129	139	151
Requerimientos de Bolsa Plástica Anual	638	689	745
Costo Unitario Yarda	L. 15.00	L. 15.00	L. 15.00
Costo Unitario Hilo (ovillo)	L. 2.50	L. 2.50	L. 2.50
Costo Unitario Bolsa Plástica	L. 0.24	L. 0.24	L. 0.24
Costo Total Mensual	L. 1635.50	L. 1,766.34	L. 1,907.64
Costo Total Anual	L. 19,625.97	L. 21,196.05	L.22,891.74

Para establecer los costos totales de materia prima indirecta e indirecta, se tomó en cuenta que es muy importante establecer cada uno de los valores agregados por separado y juntos, para así realizar una mejor evaluación. A continuación se encuentran las respectivas tablas:

Tabla No11.1
Costos Totales de Inventarios
Materias Primas Directas e Indirectas

TUMBILLA	AÑO					
	1		2		3	
Unidades	638		689		745	
Jimilile	L.	17.40	L.	17.40	L.	17.40
Barniz Oscuro	L.	16.82	L.	16.82	L.	16.82
Costo Unitario	L.	34.22	L.	34.22	L.	34.22
Costo Mensual	L.	1,820.18	L.	1,965.80	L.	2,123.06
Costo Anual	L.	21,842.19	L.	23,589.56	L.	25,476.73

Tabla No11.2
Costos Totales de Inventarios
Materias Primas Directas e Indirectas

TUMBILLA	AÑO					
	1		2		3	
Unidades	638		689		745	
Jimilile	L.	17.40	L.	17.40	L.	17.40
Bolsa de Manta	L.	30.75	L.	30.75	L.	30.75
Costo Unitario	L.	48.15	L.	48.15	L.	48.15
Costo Mensual	L.	2,561.08	L.	2,765.97	L.	2,987.25
Costo Anual	L.	30,732.99	L.	33,191.63	L.	35,846.96

Tabla No11.3
Costos Totales de Inventarios
Materias Primas Directas e Indirectas

TUMBILLA	AÑO					
	1		2		3	
Unidades	638		689		745	
Jimilile	L.	17.40	L.	17.40	L.	17.40
Barniz Oscuro	L.	16.82	L.	16.82	L.	16.82
Bolsa de Manta	L.	30.75	L.	30.75	L.	30.75
Costo Unitario	L.	64.96	L.	64.96	L.	64.96
Costo Mensual	L.	3,455.68	L.	3,732.13	L.	4,030.71
Costo Anual	L.	41,468.16	L.	44,785.62	L.	48,368.47

Producto Terminado

El inventario de producto terminado estará formado únicamente por los productos que se elaboren para la venta. El período de producción será diario, debido a que la demanda de unidades de tumbillas es diaria.

Tabla No12
Inventario de Producto Terminado Diario

INVENTARIO					
DIA	INVENTARIO INICIAL	PRODUCCIÓN	DISPONIBLE	VENTAS	INVENTARIO FINAL
1[13]	0	2	2	0	2
2	2	2	4	2	2
3	2	2	4	2	2
4	2	2	4	2	2
5	2	2	4	2	2
6	2	2	4	2	2
7	2	2	4	2	2
8	2	2	4	2	2
9	2	2	4	2	2
10	2	2	4	2	2

[13] **Día inicial de producción**

Programa de Producción

Para la fabricación de las cestas de Jimilile o Tumbillas, se debe seguir un solo proceso. Este proceso va desde la preparación de la materia prima hasta el acabado final con el barniz. La bolsa de manta desmontable, es elaborada, y ya finalizada sólo se le incorpora a la tumbilla acabada.

El tiempo real de fabricación por unidad de tumbilla se detalla a continuación:

Tabla No13
Tiempo Real Fabricación Tumbilla
(Unidad)

TIEMPO REAL DE FABRICACIÓN	
Cesta	180 minutos
Barniz Oscuro	30 minutos
Bolsa de Manta	90 minutos
Incorporación	5 minutos
Total Real Tumbilla	305 minutos (5.083 horas)

De la capacidad instalada de Tumbilla's, 450 horas al mes (100%), se estima que se trabajará a un 60.07%, debido a que es sumamente difícil trabajar a un 100%, por lo que se tendrá una capacidad subutilizada de un 39.91%. A continuación se detalla los tiempos totales necesarios de fabricación de dos cestas de Jimilile diarias, número de empleados, tiempo promedio por empleado, demás.

Tabla No14
Capacidad Instalada Tumbilla's
(Tiempo)

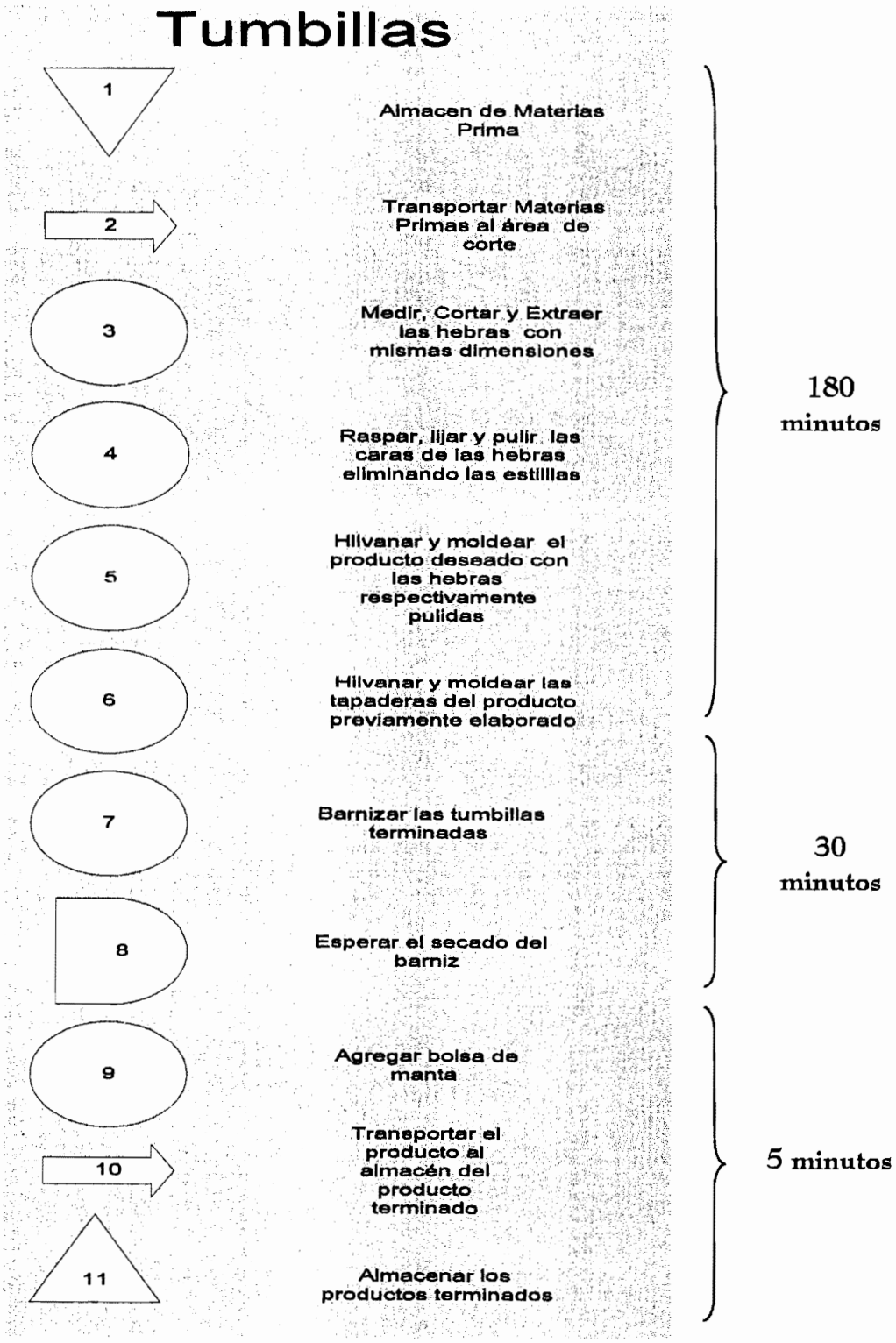
CAPACIDAD INSTALADA		
Tiempo Real Tumbilla	5.083	horas
Tiempo Requerido Total Mensual	270.3876588	horas
Mano de Obra	3	personas
Tiempo por Persona Promedio	2.8889	horas
Jornada de Trabajo	8:00am-1:00pm	30 días
Capacidad Tiempo Empresa	450	horas mes
Capacidad Subutilizada	180	horas mes

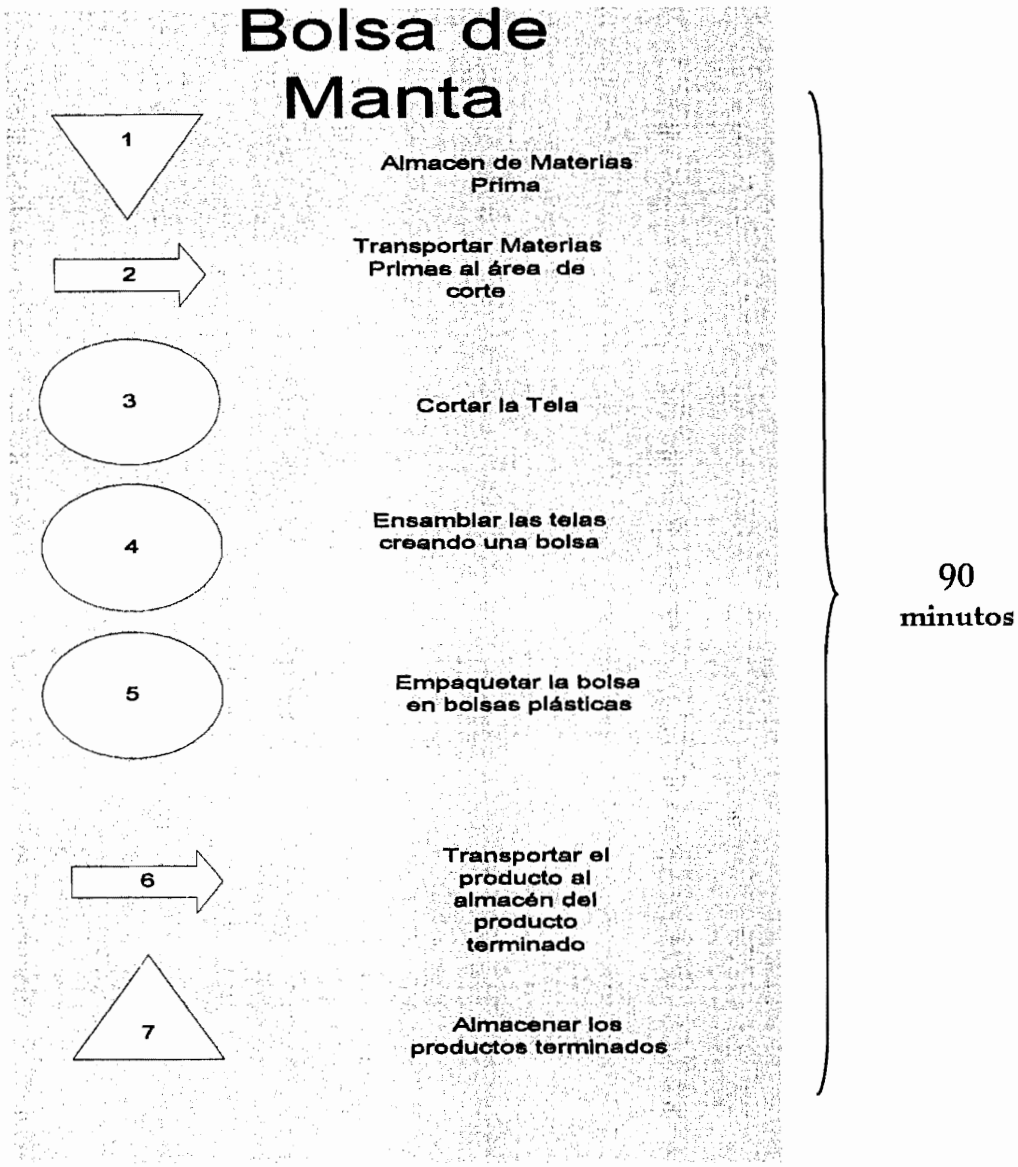
Proceso Productivo

En el proceso productivo de las tumbillas, primero se miden las varas de jimilile de manera a que todas las que se utilicen en la elaboración de una tumbilla sean del mismo tamaño. Se cortan las varas tomándolas de uno de los extremos de manera a sacar cuatro hebras de un mismo tamaño y del mismo grosor, luego se procede a rasparlas de una de las caras de la hebra con un cuchillo de manera a quitarle todas las astillas que puedan tener y así evitar herirse.

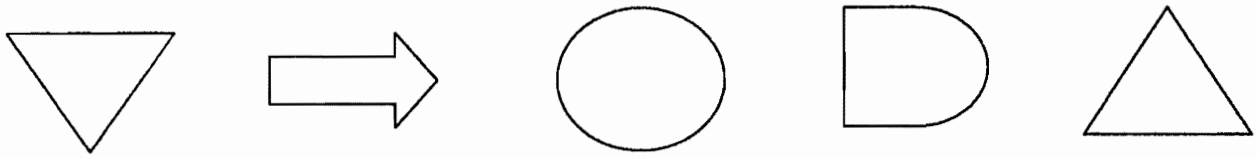
Se toman las hebras pulidas y se empiezan a hilvanar dándole la forma deseada para obtener el producto final. Cuando se ha elaborado la base de la tumbilla se hace la tapadera, luego se barniza y se almacena el producto terminado, con su respectiva bolsa de manta. Esta es elaborada por aparte, que va desde el corte de la tela, costurado y doblado.

A continuación se detalla el proceso de producción de la cesta de Jimilile y de la bolsa de manta:



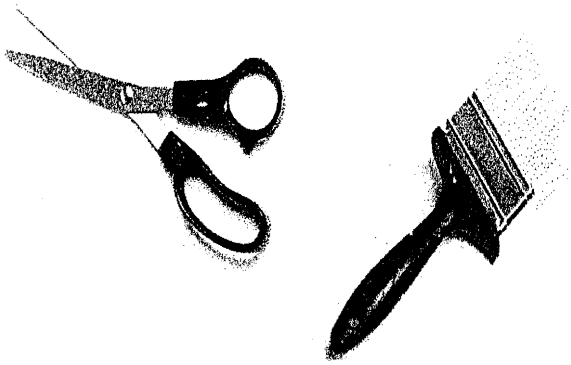


, donde:



Almacén Transporte Operación Demora Almacén

Maquinaria y Equipo



La tecnología a utilizar, consiste específicamente en la utilización de la siguiente maquinaria y equipo con su respectiva funcionalidad dentro del proceso de producción de las cestas de Jimilile:

Tabla No15
Maquinaria y Equipo[14]

Maquinaria	Descripción	Precio
Sorjeteadora	Máquina para coser las bolsas de mantas que se utilizaran de forro de las tumbillas	Lps.6,500.00
Tablón de Trabajo #1	Mesa donde se ensamblaran las tumbillas	Lps.900.00
Tablón de Trabajo # 2	Mesa donde se instalará la sorjeteadora y se cortarán los moldes de las bolsas de manta	Lps.900.00
Set de Cuchillos	Navajas que se utilizarán para pulir las	Lps.160.00 c/u
(4 Cuchillos)	varas de Jimilile	Lps.640.00
Tijeras de Metal	Corte de tela de manta	Lps.120.00
Brocha	Aplicado barniz	Lps.28.00
Lima	Afiladora de tijeras y cuchillos	Lps.15.00

[14] La Maquinaria y Equipo se adquirirá en totalidad, Cotizaciones Anexo #3

Mano de Obra Directa e Indirecta

La Mano de obra Directa estará compuesta por aquellos que tienen un contacto directo con la elaboración en sí de la cesta de Jimilile y se define como Tumbillero.

La Mano de obra Indirecta, es aquella que su aporte al proceso de producción es indirecto, y estará compuesto por la costurera que confecciona la bolsa de manta removible.

Estructura Administrativa

Organización

La parte organizativa de la empresa, estará dividida en áreas, donde cada una de las mismas, contará con personal especializado en cada una de las ramas que se requieran. Se detallan a continuación:

- Área Administrativa, llevará a cabo las funciones de administración y de todas las actividades concernientes a la comercialización de los productos.
- Área de Producción, dentro de la cual se procesarán las materias primas para la elaboración de las cestas de fibra natural, Jimilile.

Tipo de Sociedad

En Honduras, los pasos a seguir y requisitos que cumplir para la creación o constitución de Sociedades Mercantiles y Comerciantes Individuales, se encuentran dictadas en el Código de Comercio.

Para la producción y comercialización de las cestas de Jimilile, comúnmente conocidas como Tumbillas, se declarará el Señor Manuel Santa Elis como Comerciante Individual, donde se las responsabilidades recaen en totalidad sobre el mismo. Su domicilio social será en El Ocotillal, carretera del Norte, tramo Comayagua-Siguatepeque, kilómetro 96-100, aldea del Departamento de Comayagua (micro-localización), Honduras Centro América (macro-localización), y la razón social de la misma, es de Tumbilla's.

Visión de la Empresa

La visión de Tumbilla's, es ser la empresa líder en la fabricación de piezas artesanales basadas en fibras naturales características de la zona, como el Jimilile; dentro de las fronteras hondureñas. Distinguida, siempre, por un cordial y eficiente servicio; por la versatilidad de estilos, tamaños y diseños dados en la elaboración exclusiva de las piezas en el mercado.

Misión de la Empresa

La misión de Tumbilla's, es la fabricación de piezas artesanales a base de fibras naturales, como el Jimilile, con el fin de ofrecer al mercado rusticidad, naturaleza y alta calidad; satisfaciendo así un singular gusto artístico por piezas de arte manual. Para ser una empresa que contribuya al desarrollo de la ciudad de Comayagua, mejorando la calidad de vida de sus habitantes y estimulando la producción artesanal, así como el fortalecimiento de la economía nacional.

Planteamiento Jurídico-Administrativo

Los trámites para la declaración de comerciante individual son:

1. Declaración ante notario público, indicando:
   - Nombre, razón o denominación social del comerciante.
   - Actividad principal del giro.
   - Domicilio y direcciones de las sucursales
   - Balance de apertura.
   - Los representantes de la empresa.

2. Publicación de aviso de declaración de comerciante individual en el diario oficial la gaceta y en un periódico de mayor circulación en la localidad:

- Inscripción en el Registro Público de Comercio
- Inscripción en la Cámara de Comercio.
- Obtener el Registro Tributario Nacional.
- Obtener el permiso de operación, Alcaldía Municipal de la localidad.

Los requisitos para el inicio de operaciones del negocio:

- Documentos personales del o los propietarios.
- Constitución de comerciante individual.
- Fotocopia de tarjeta de identidad.
- Fotocopia de solvencia municipal.
- Fotocopia de registro tributario de comerciante individual
- Fotocopia de constitución de comerciante individual.

Los gastos de constitución son los siguientes:

- Timbres de contratación L 3.00, por cada mil o fracción de mil de capital.
- Timbres regístrales L 1.50 por cada mil o fracción de mil de capital.
- Timbres del colegio de abogados:

De Lps.1.00 a Lps.10,000.00	Lps.1.00
De Lps.10,001.00 a Lps.20,000.00	Lps.2.00
De Lps.20,001.00 a Lps.50,000.00	Lps.3.00
De Lps.50,001.00 a Lps.100,000.00	Lps.4.00
De Lps.100,000.00 en adelante	Lps.5.00

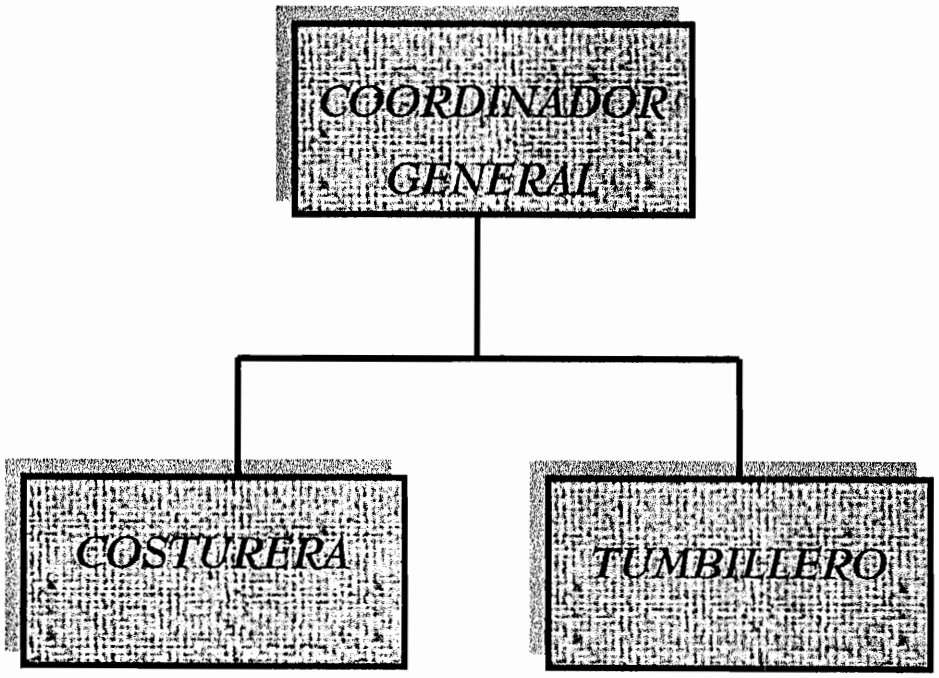
- Publicación en La Gaceta Lps.400.00. Publicación en el diario La Tribuna Lps.160.00
- Autorización de libros contables Lps.0.20 por página.

La marca o patente con la que se va a operar debe registrarse para evitar el robo y plagio de la misma. La marca, es un nombre, término, signo, símbolo o diseño, o una combinación de ellos que pretende identificar los bienes y servicios de un vendedor o grupo de vendedores y diferenciarlos de los de la competencia.

Para registro de marcas y patentes se debe seguir el siguiente procedimiento:

- Presentar la solicitud de registro de marca con los datos del solicitante y del mandatario al Registro de Propiedad Industrial.
- Si no surgen problemas, el Registro de Propiedad Industrial extiende una orden de pago, esta se realiza en un banco.
- Con el recibo cancelado y un timbre se extiende el certificado que tarda tres semanas en ser entregado al solicitante.

Organigrama General



Análisis de Puestos

Puesto	Descripción de Funciones
Coordinador General	Representante Legal del negocio. Persona encargada de la administración, organización de la producción, compras y comercialización (ventas), así como dar apoyo técnico en la producción al coordinador de tumbillas.
Costurera	Persona encargada de la elaboración de la bolsa de manta removible, desde el proceso de corte, unificación de piezas y empaque de las bolsas de manta de cada una de las tumbillas. Apoyo técnico en la venta de las tumbillas
Tumbillero	Persona encargada de la coordinación de la producción de las tumbillas. Encargado del diseño y elaboración de los diferentes estilos de tumbillas. Trabajo en conjunto con el Coordinador General y Coordinador de Costura. Apoyo técnico en la venta de las tumbillas.

Estimación de Requerimientos de Espacio

La planta de producción de las tumbillas consta de un área de 42 metros cuadrados, distribuidos de la siguiente manera:

Tabla No16
Requerimientos de Espacio

Área	Mts^2
Pulido y Ensamblaje	3.5 mts de largo x 2 mts de ancho 7 mts ^{2}
Corte y Costura	3.5 mts de largo x 2 mts de ancho 7 mts ^{2}
Corte Jimilile	3.5 mts de largo x 2 mts de ancho 7 mts ^{2}
Almacenaje	3.5 mts de largo x 2 mts de ancho 7 mts ^{2}
Secado y Pintado	7 mts de largo x 2 mts de ancho 14 mts ^{2}

Los requerimientos de espacio para la maquinaria y equipo, dependen de las medidas que se detallan a continuación:

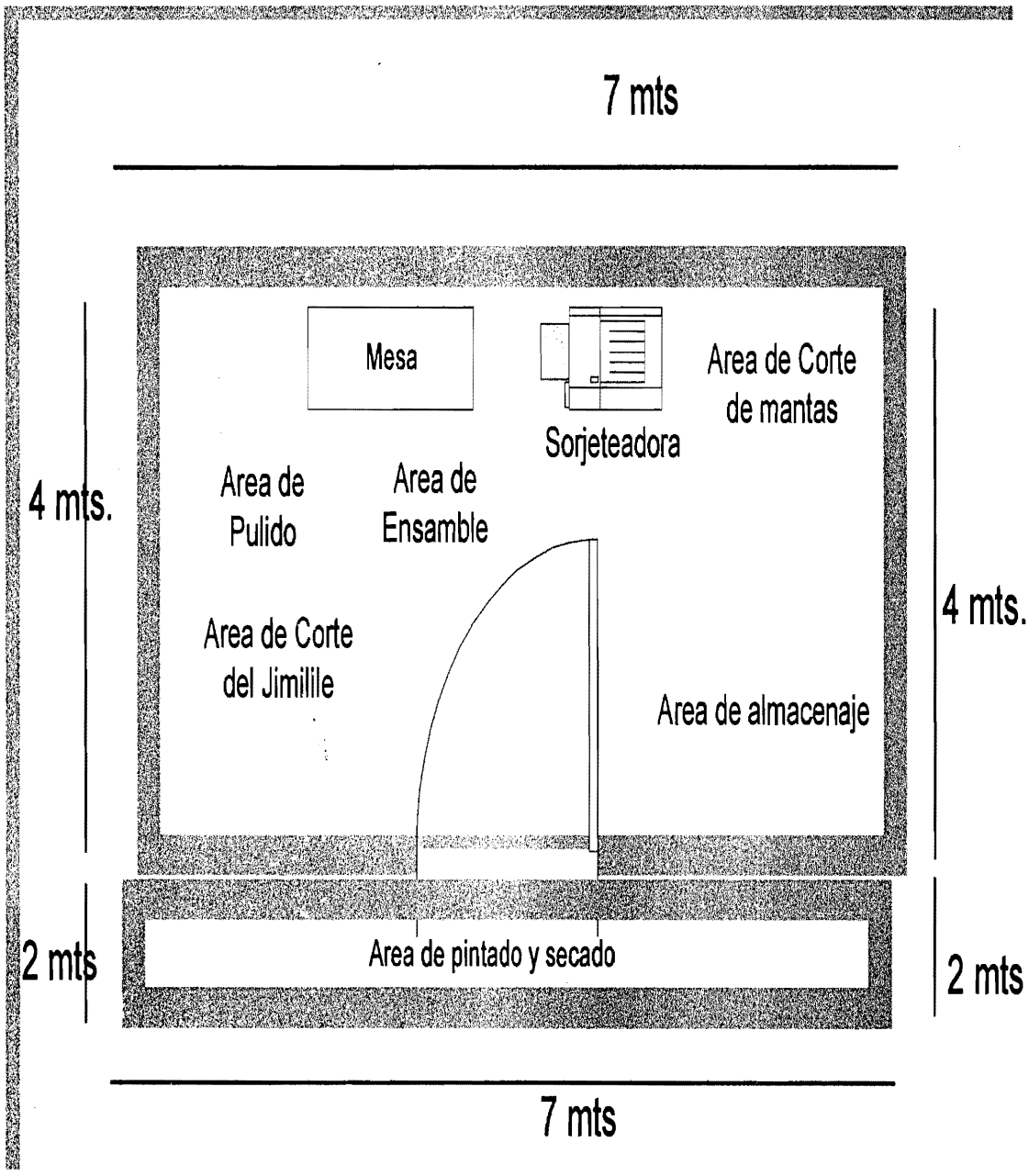
Tabla No17
Requerimientos de Espacio Maquinaria y Equipo

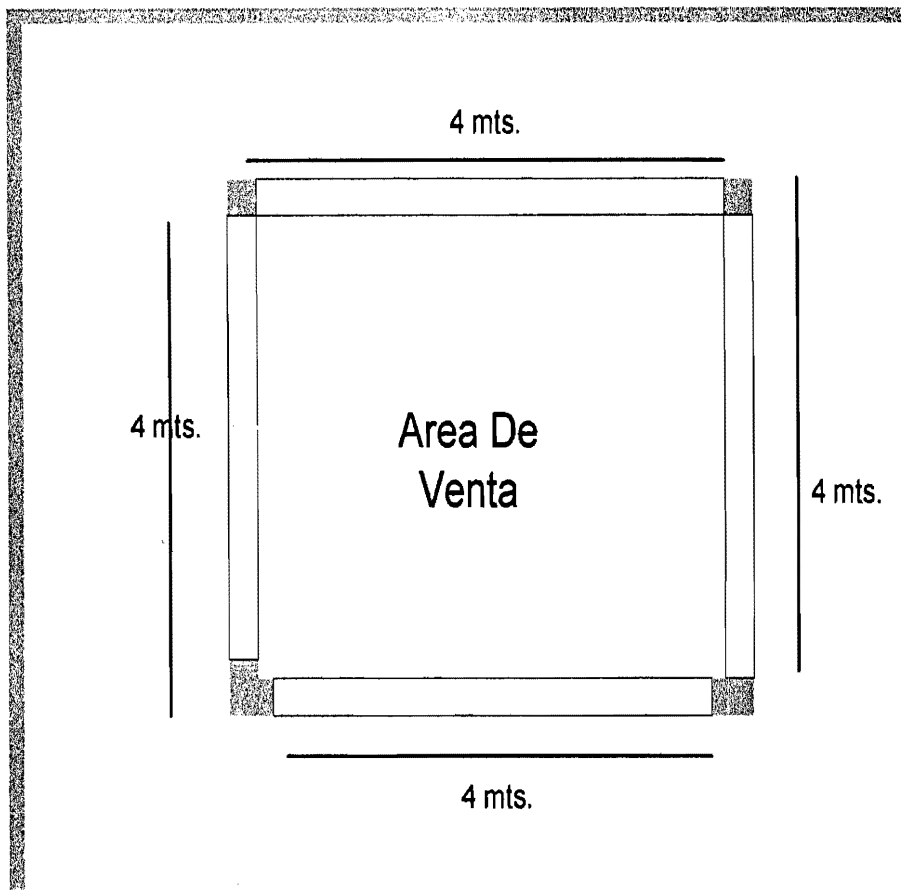
Maquinaria y Equipo	Área Mts^2
Mesa de trabajo # 1	74 pulgadas de largo x 31 pulgadas de ancho x 35 Pulgadas de alto.
Mesa de trabajo # 2	74 pulgadas de largo x 31 pulgadas de ancho x 35 Pulgadas de alto.
Sorjeteadora	20 pulgadas de largo x 15 pulgadas de ancho x 18 pulgadas de alto.

Distribución de la Planta

La distribución de será una planta por procesos, que consiste en un proceso de Producción en serie. La secuencia de producción se regirá según el número de tareas que corresponden para que el producto sea elaborado de la manera más eficiente. Es precisamente por la agilización de las actividades que se seleccionó esta distribución de planta.

Planta de Distribución





Establecimiento de Venta

Este tipo de distribución, ayudará a reducir el tiempo de elaboración de cada cesta de Jimilile. De igual manera simplificará los movimientos en la interacción de los distintos empleados de la planta de producción. Dado lo anterior se logrará que los empleados realicen sus respectivas actividades más cómodamente lo que dará como resultado un mayor desempeño.

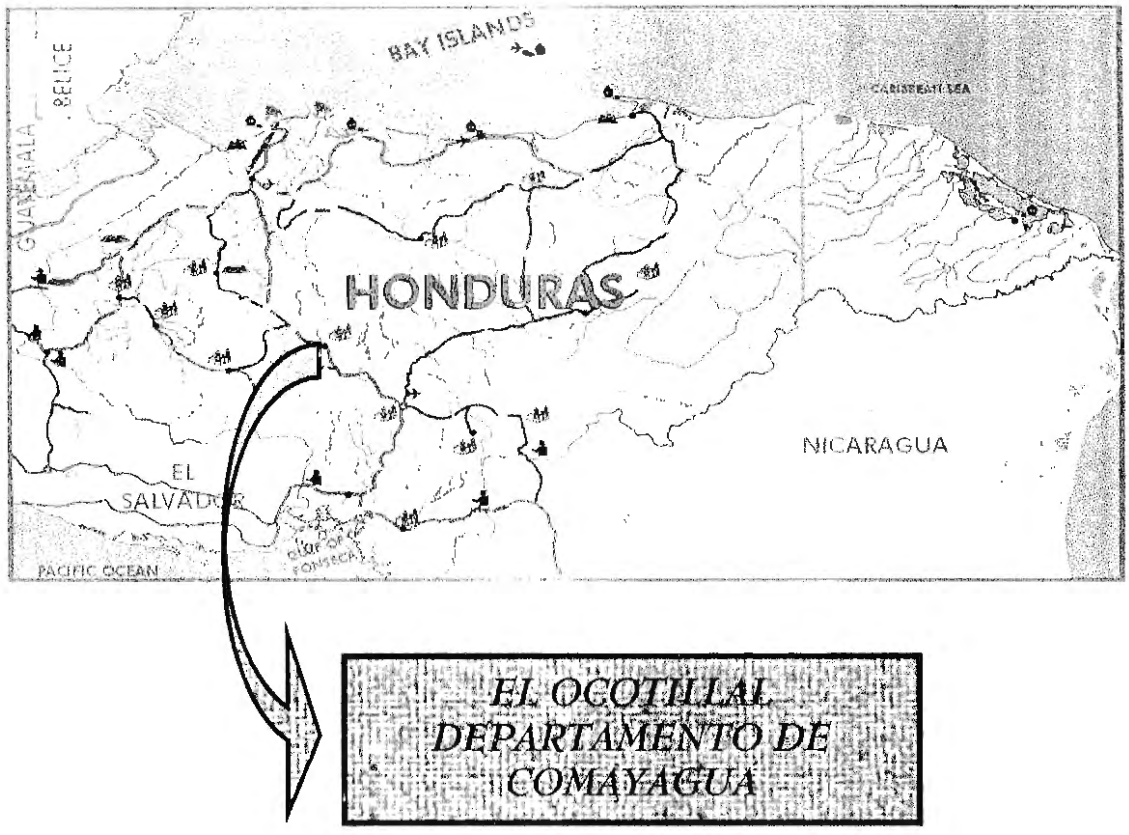
Necesidades Especiales del Edificio

La planta de fabricación de tumbillas, no requiere de características tan específicas de acabado para una realización efectiva de actividades de producción. Se puede mencionar que dado que el producto es elaborado basándose en fibras naturales, el contacto con la misma sólo demanda de la habilidad de la persona para efectos de daños.

En cuanto al proceso de barnizado de la cesta de Jimilile, dado que el barniz será diluido con theener para una mayor rapidez en el acabado, ambos son productos químicos que requieren de ventilación. Para la fabricación de la bolsa de manta, sólo se requiere de iluminación dado que es un trabajo que demanda un cierto detalle en cuanto al pegado de las piezas.

El acondicionamiento del Área de ventas, consiste en rellenar con cal la entrada, material que se puede conseguir fácilmente de Siguatepeque a un precio módico. Este acondicionamiento será para que los vehículos turismos y carros bajos no tengan problemas a la hora de estacionarse.

Localización del Proyecto



La planta de producción está ubicada en la casa propiedad del Señor Manuel Santa Elis debido a la falta de recurso económico para poder invertir en un nuevo terreno y edificio. Lo que se necesita es remodelar el espacio ya existente de tal manera que se le de una mejor distribución y que se mejore la capacidad instalada.

La fábrica se localiza en Honduras, C. A., en la zona central del departamento de Comayagua, aldea "El Ocotillal", exactamente en el kilómetro 97 de la carretera al Norte del País, donde termina la Cuesta De la Virgen.

Propuesta

El estudio técnico ha servido como base para realizar la propuesta de mejoras basándose en los puntos de mayor debilidad que necesitan ser mejorados para lograr los objetivos propuestos, a continuación se presentan las sugerencias planteadas:

- Se propone la instalación de un área de ventas, ya que no se posee una adecuada para tal propósito. Este espacio estará ubicado frente al taller de producción cerca de la carretera.

- Se propone la remodelación, ampliación y reorganización del área de trabajo tal y como está en el plano de la distribución de la planta.

- Que el área de producción se equipe con dos mesas de trabajo, una de ellas con la máquina sorjeteadora que será parte de la inversión, para agilizar el proceso de producción de bolsas de manta.

- Crear un espacio que sirva de almacenamiento para tener un buen control de los niveles de materiales y de inventarios que se utilizarán en el taller.

- Todas las propuestas planteadas pueden hacerse en cualquier orden sin alterar el funcionamiento del negocio de la Tumbillas.

- Todo producto terminado será puesto en exhibición en el punto de venta que se planea construir, de manera que se logre captar la atención de todos los viajeros y clientes potenciales.

- Una de las innovaciones más elementales de la redistribución del taller será la utilización del pasillo externo como área de secado. Esta nueva operación proporcionará un valor agregado y mayor grado de vistosidad.

- Se debe mejorar el acceso de los vehículos a la zona donde se ubicara el punto de Venta de tal manera que los viajeros tengan la facilidad de estacionarse a la orilla de la carretera.

- Es de importancia que el propietario se constituya como comerciante individual y se inscriba en la Cámara de Comercio, de manera que opere legalmente y que obtenga los beneficios pertinentes de estar afiliado a dicha entidad.

- Se planea hacer un rótulo con el logotipo propuesto, el que será hecho de la manera más rústica y artesanal posible, de modo que refleje el estilo tradicional y artesanal del producto Tumbillas. Además de poner rótulos en la orilla de carretera que anuncien el producto y la distancia a la cual se encuentran.

Conclusión

- Actualmente el negocio de las tumbillas goza de la gran ventaja de poder abastecerse de la materia prima cerca del la ciudad de Comayagua y que a pesar de las limitaciones económicas del productor la materia prima no es cara.

- Por ser un negocio familiar y por el hecho que esta es una familia numerosa no se recomienda la contratación de personal adicional para poder producir, aparte que el contratar personal implica capacitación y un desembolso adicional de dinero.

- La distribución que tiene actualmente la planta de producción no es la adecuada ya que no se cuenta con la organización adecuada para tal fin por lo que se recomienda realizar los cambios en cuanto a la distribución y diseño de la planta.

- En caso de escasearse la materia prima se deberá buscar otras opciones de esta para poder suplir el jimilile y no dejar de producir.

- El nivel tecnológico no es elemento primordial en este tipo de negocio ya que la producción es netamente artesanal, sin embargo se deberá realizar cierta inversión en maquinaria, mobiliario y en la construcción de un pequeño punto de venta.

- La diversificación del producto le podrá dar otra alternativa de negocio al productor.

- El negocio de las tumbillas podrá levantar su nivel productivo si se logra aplicar todas las propuestas anteriormente expuestas, a manera de buscar darle otro giro y que este se convierta en la principal fuente de ingresos del señor Manuel Santa Elis.

Estudio Financiero

Objetivos

Los objetivos específicos que se persiguieron para el desarrollo del presente Estudio Financiero se detallan a continuación:

- Determinar las necesidades totales de capital (Inversión fija y capital de trabajo) que necesitará el productor, así como el capital disponible.
- Establecer y proyectar los gastos y los ingresos, tomando en cuenta la demanda del estudio de mercado.
- Desarrollar Flujos de Caja para calcular el Valor Actual Neto (VAN) y la Tasa Interna de Retorno (TIR).
- Proyectar los estados financieros en base a los costos e ingresos esperados.
- Determinar el punto de equilibrio para cada uno de los escenarios, entre ellos la situación actual de Don Manuel Santa Elis; el de las tumbillas barnizadas; el de las tumbillas con la bolsa de manta; y el de las tumbillas barnizadas y con la bolsa de manta.
- Determinar si el proyecto o las diferentes opciones o escenarios son verdaderamente factibles.

Metodología

Para la determinación de la factibilidad financiera del proyecto, se calcularon los flujos de caja deflactados[15], es decir, flujos que consideran la inflación de precios y de costos, el Valor Actual Neto, la tasa Interna de Retorno, Estado Financieros, Puntos de Equilibrio en lempiras y en unidades, Capacidad de Pago y las razones financieras, para establecer si es conveniente o no cualquiera de las nuevas opciones presentadas.

Es de suma importancia determinar las inversiones que posee Don Manuel Santa Elis y el plan que se necesitará para las nuevas inversiones para las cuales será imprescindible la adquisición de un préstamo que permita contar con los recursos suficientes para mejorar su negocio.

Para el desarrollo del estudio, se tomó en cuenta los escenarios posibles, los cuales se detallan a continuación:

- Situación Actual Manuel Santa Elis
- Tumbillas Barnizadas
- Tumbillas con la Bolsa de Manta
- Tumbillas Barnizadas con la Bolsa de Manta

La disponibilidad de recursos financieros es externa, ya que el Señor Elis no cuenta con capital propio para el desarrollo del negocio. Los

[15] Inflación Programa Monetario FMI-BCH Estrategia contra la Pobreza 2001

términos del financiamiento externo son a un plazo de un año, a una tasa del 36% hasta por montos máximos de Lps.50.000.00[16].

La proyección de los costos se dividió en dos: A.- Los Costos de Inversión que incluye equipo y herramientas, gastos para constituirse legalmente (Costo Diferido) y capital de trabajo para dos meses, en los que la empresa presentará iliquidez para cubrir sus gastos. B.- Los Costos de Operación que son los costos y gastos que se proyectan que incurrirá la empresa a medida que este produciendo y vendiendo.

La proyección de ingresos se determinó por las ventas proyectadas, que se calculan tomando en cuenta la demanda y la participación de mercado que es de 0.10%, las que no variaran porque no se tiene muchas expectativas de crecimiento, dada sus limitantes económicas.

Los estados financieros son aquellos en los que se detalla toda la información financiera de la empresa, que incluye el Balance General, que se define como una fotografía del estado financiero en un instante dado; el Estado de Resultados que se define como un estado que mide el desempeño de operación calculando las ventas y los gastos y el Flujo de Caja, que es un estado que reporta los cobros y pagos, ingresos y egresos en efectivo de una empresa.

El Valor Presente Neto es la suma de los flujos descontados a una tasa de interés mínima requerida y la inversión inicial al día de hoy. La Tasa Interna de Retorno, complementa el análisis del VPN proporcionando la tasa a la que el VPN se hace cero.

---

[16] Fundación Covelo, Agencia San Miguel

Las Razones Financieras son las que evalúan los niveles de liquidez, de endeudamiento, de rentabilidad y operación. La Capacidad de Pago indica la suficiencia o liquidez que tiene la empresa para poder pagar el financiamiento.

Plan de Inversiones

En el plan global de inversión, se detallan todos los costos en que se incurrirán al momento de querer implementar la asesoría técnica y profesional en la idea de negocio del Señor Manuel Santa Elis, la fabricación de cestas de fibras naturales como el Jimilile.

Previas Inversiones

Tablas No18

PLAN DE INVERSIONES PREVIAS INVERSIONES MANUEL SANTA ELIS				
	FONDOS PROPIOS		INVERSIÓN TOTAL	
INVERSIÓN				
Equipo y Herramientas	L.	200.00	L.	200.00
Materia Prima	L.	468.00	L.	468.00
Total Inversión	L.	668.00	L.	668.00

Las previas inversiones incluyen aquellas inversiones que el Señor Elis ha realizado hasta el momento para la fabricación de las canastas de Jimilile.

Nuevas Inversiones

Las nuevas inversiones, comprenden aquellas necesarias en activo fijo y capital de trabajo para el desarrollo formal de la idea de negocio del Señor Santa Elis con los valores agregados propuestos que se detallan a continuación para cada uno de los escenarios posibles:

Tumbillas Barnizadas

PLAN GLOBAL DE INVERSIONES					
	FONDOS PROPIOS	FONDOS EXTERNOS	INVERSIÓN TOTAL	INVERSIONES ELIS	DIFERENCIAL
INVERSIÓN ACTIVOS					
Acondicionamiento Área Ventas	L. -	L. 2,500.00	L. 2,500.00	L. -	L. 2,500.00
Equipo y Herramientas	L. -	L. 1,103.00	L. 1,103.00	L. 200.00	L. 903.00
Total Inversión Activos	L. -	L. 3,603.00	L. 3,603.00	L. 200.00	L. 3,403.00
DIFERIDOS					
De Constitución		L. 645.50	L. 645.50	L. -	L. 645.50
Total Costos Diferidos	L. -	L. 645.50	L. 645.50	L. -	L. 645.50
CAPITAL DE TRABAJO INICIAL (2 meses)					
Caja y Bancos	L. -	L. 9,395.35	L. 9,395.35	L. -	L. 9,395.35
Inventarios	L. -	L. 3,640.36	L. 3,640.36	L. 468.00	L. 3,172.36
Total Capital de Trabajo Inicial	L. -	L. 13,035.71	L. 13,035.71	L. 468.00	L. 12,567.71
Participación	0%	100%			
Total Inversión	L. -	L. 17,284.21	L. 13,035.71	L. 668.00	L. 16,616.21

Tumbillas con Bolsa de Manta

PLAN GLOBAL DE INVERSIONES					
	FONDOS PROPIOS	FONDOS EXTERNOS	INVERSIÓN TOTAL	INVERSIONES ELIS	DIFERENCIAL
INVERSIÓN ACTIVOS					
Acondicionamiento Área Ventas	L. -	L. 2,500.00	L. 2,500.00	L. -	L. 2,500.00
Equipo y Herramientas	L. -	L. 8,595.00	L. 8,595.00	L. 200.00	L. 8,395.00
Total Inversión Activos	L. -	L. 11,095.00	L. 11,095.00	L. 200.00	L. 10,895.00
DIFERIDOS					
De Constitución	L. -	L. 645.50	L. 645.50	L. -	L. 645.50
Total Costos Diferidos	L. -	L. 645.50	L. 645.50	L. -	L. 645.50
CAPITAL DE TRABAJO INICIAL (2 meses)					
Caja y Bancos	L. -	L. 9,501.23	L. 9,501.23	L. -	L. 9,501.23
Inventarios	L. -	L. 5,122.16	L. 5,122.16	L. 468.00	L. 4,654.16
Total Capital de Trabajo Inicial	L. -	L. 14,623.39	L. 14,623.39	L. 468.00	L. 14,155.39
Participación	0%	100%			
Total Inversión	L. -	L. 26,363.89	L. 26,363.89	L. 668.00	L. 25,695.89

Tumbillas Barnizadas con Bolsa de Manta

PLAN GLOBAL DE INVERSIONES					
	FONDOS PROPIOS	FONDOS EXTERNOS	INVERSIÓN TOTAL	INVERSIONES ELIS	DIFERENCIAL
INVERSIÓN ACTIVOS					
Acondicionamiento Área Ventas	L. -	L. 2,500.00	L. 2,500.00	L. -	L. 2,500.00
Equipo y Herramientas	L. -	L. 8,623.00	L. 8,623.00	L. 200.00	L. 8,423.00
Total Inversión Activos	L. -	L. 11,123.00	L. 11,123.00	L. 200.00	L. 10,923.00
DIFERIDOS					
De Constitución	L. -	L. 645.50	L. 645.50	L. -	L. 645.50
Total Costos Diferidos	L. -	L. 645.50	L. 645.50	L. -	L. 645.50
CAPITAL DE TRABAJO INICIAL (2 meses)					
Caja y Bancos	L. -	L. 9,501.54	L. 9,501.54	L. -	L. 9,501.54
Inventarios	L. -	L. 6,911.36	L. 6,911.36	L. 468.00	L. 6,443.36
Total Capital de Trabajo Inicial	L. -	L. 16,412.90	L. 16,412.90	L. 468.00	L. 15,944.90
Participación	0%	100%			
Total Inversión	L. -	L. 28,181.40	L. 28,181.40	L. 668.00	L. 27,513.40

Disponibilidad Recursos Financieros

La disponibilidad de recursos financieros es muy limitada, debido a que el Señor Elis es una persona de muy pocos recursos financieros que fabrica las cestas de Jimilile de manera complementaria a la agricultura. En la actualidad, los pequeños y micro empresarios del país cuentan con muy pocas alternativas de financiamiento que merma su desarrollo. De las alternativas se puede mencionar a la Fundación Covelo, organización no gubernamental que tiene una proyección social y financiera con aquellas personas que luchan por un mañana mejor.

Fundación Covelo dentro de sus programas de financiamiento, tienen a la disposición fondos a través de la Agencia San Miguel, que ofrece la oportunidad de obtener fondos con las siguientes determinantes:

Tasa de Interés Mensual	3%
Plazo	1 año
Forma de Pago	Mensual
Cuotas	Nivelada

Proyección de Costos

Costos de Inversión

Inversión Fija

La inversión fija requerida para poder implementar el proyecto de fabricación de cestas de Jimilile son:

Tablas No19

Tumbillas Barnizadas

INVERSIÓN FIJA						
CONCEPTO	COSTO TOTAL		ELIS		DIFERENCIAL	
Equipo y Herramientas	L.	1,103.00	L.	668.00	L.	435.00
Acondicionamiento Área Ventas	L.	2,500.00	L.	-	L.	2,500.00
Total	L.	3,603.00	L.	668.00	L.	2,935.00

Tumbillas con Bolsa de Manta

INVERSIÓN FIJA						
CONCEPTO	COSTO TOTAL		ELIS		DIFERENCIAL	
Equipo y Herramientas	L.	8,595.00	L.	668.00	L.	7,927.00
Acondicionamiento Área Ventas	L.	2,500.00	L.	-	L.	2,500.00
Total	L.	11,095.00	L.	668.00	L.	10,427.00

Tumbillas Barnizadas con Bolsa de Manta

INVERSIÓN FIJA						
CONCEPTO	COSTO TOTAL		ELIS		DIFERENCIAL	
Equipo y Herramientas	L.	8,623.00	L.	668.00	L.	7,955.00
Acondicionamiento Área Ventas	L.	2,500.00	L.	-	L.	2,500.00
Total	L.	11,123.00	L.	668.00	L.	10,455.00

Diferidos o Intangibles

Los costos diferidos o intangibles, son aquellos que no son físicamente materiales pero son básicos y totalmente necesarios para realizar el proyecto. Seguido se encuentra una tabla con los mismos:

TUMBILLA'S						
COSTOS DIFERIDOS						
Gastos de Constitución			ELIS		DIFERENCIAL	
Escritura de Constitución y Servicios Legales	L.	5.50	L.	-	L.	5.50
Permiso de Operación	L.	80.00	L.	-	L.	80.00
Pago de Publicaciones	L.	560.00	L.	-	L.	560.00
Total Gastos de Constitución	L.	645.50	L.	-	L.	645.50
TOTAL GENERAL	L.	645.50	L.	-	L.	645.50

Los gastos de constitución, son aquellos necesarios dado la legislación del país, para poder crear sociedades mercantiles y/o comerciantes individuales.

Capital de Trabajo

El capital de trabajo, es el necesario para poder financiar la actividad normal de la empresa, hasta que las mismas sean financiadas por ingresos propios del negocio, se especifican a continuación:

Tumbillas Barnizadas

TUMBILLA'S			
CAPITAL DE TRABAJO INICIAL A 2 MESES		ELIS	DIFERENCIAL
Caja y Bancos	L. 9,395.35	L. 355.56	L. 9,039.79
Inventario	L. 3,640.36	L. 104.40	L. 3,535.96
TOTAL CAPITAL INICIAL	L. 13,035.71	L. 459.96	L. 12,575.76

Tumbillas con Bolsa de Manta

TUMBILLA'S			
CAPITAL DE TRABAJO INICIAL A 2 MESES		ELIS	DIFERENCIAL
Caja y Bancos	L. 9,501.23	L. 355.56	L. 9,145.68
Inventario	L. 5,122.16	L. 104.40	L. 5,017.76
TOTAL CAPITAL INICIAL	L. 14,623.39	L. 459.96	L. 14,163.44

Tumbillas Barnizadas con Bolsa de Manta

TUMBILLA'S			
CAPITAL DE TRABAJO INICIAL A 2 MESES		ELIS	DIFERENCIAL
Caja y Bancos	L. 9,501.54	L. 355.56	L. 9,145.99
Inventario	L. 6,911.36	L. 104.40	L. 6,806.96
TOTAL CAPITAL INICIAL	L. 16,412.90	L. 459.96	L. 15,952.95

Costos de Operación

Costos de Producción

Los Costos de producción incluyen todos aquellos que intervienen en la fabricación de las cestas de jimilile y se detallan a continuación:

Tablas No19
Manuel Santa Elis

COSTOS DE PRODUCCIÓN DIRECTOS							
AÑO	MATERIA PRIMA		MANO DE OBRA		TOTAL		
1	L.	626.40	L.	720.00	L.	1,346.40
2	L.	626.40	L.	720.00	L.	1,346.40
3	L.	626.40	L.	720.00	L.	1,346.40

COSTOS DE PRODUCCIÓN INDIRECTOS						
AÑO	SERVICIOS PÚBLICOS		DEPRECIACIÓN EQUIPO		TOTAL	
1	L.	1,380.00	L.	33.33	L.	1,413.33
2	L.	1,380.00	L.	33.33	L.	1,413.33
3	L.	1,380.00	L.	33.33	L.	1,413.33

Tumbillas en General

COSTOS DE PRODUCCIÓN DIRECTOS						
AÑO	MATERIA PRIMA		MANO DE OBRA		TOTAL	
1	L.	11,107.01	L.	44,683.38	L.	55,790.39
2	L.	11,995.57	L.	48,258.05	L.	60,253.62
3	L.	12,955.22	L.	52,118.70	L.	65,073.92

Tumbillas Barnizadas

COSTOS DE PRODUCCIÓN INDIRECTOS								
AÑO	SERVICIOS PÚBLICOS		BARNIZ OSCURO		DEPRECIACIÓN EQUIPO		TOTAL	
1	L.	3,000.00	L.	10,735.18	L.	73.53	L.	13,808.71
2	L.	3,000.00	L.	11,593.99	L.	73.53	L.	14,667.52
3	L.	3,000.00	L.	12,521.51	L.	73.53	L.	15,595.04

Tumbillas con Bolsa de Manta

COSTOS DE PRODUCCIÓN INDIRECTOS									
AÑO	MANO DE OBRA		SERVICIOS PÚBLICOS		BOLSA DE MANTA		DEPRECIACIÓN EQUIPO		TOTAL
1	L.	319.17	L.	3,000.00	L.	19,625.97	L.	389.67	L. 23,334.81
2	L.	344.70	L.	3,000.00	L.	21,196.05	L.	389.67	L. 24,930.42
3	L.	372.28	L.	3,000.00	L.	22,891.74	L.	389.67	L. 26,653.68

Tumbillas Barnizadas con Bolsa de Manta

COSTOS DE PRODUCCIÓN INDIRECTOS												
AÑO	MANO DE OBRA		SERVICIOS PÚBLICOS		BARNIZ OSCURO		BOLSA DE MANTA		DEPRECIACIÓN EQUIPO		TOTAL	
1	L.	319.17	L.	3,000.00	L.	10,735.18	L.	19,625.97	L.	391.53	L.	34,071.85
2	L.	344.70	L.	3,000.00	L.	11,593.99	L.	21,196.05	L.	391.53	L.	36,526.28
3	L.	372.28	L.	3,000.00	L.	12,521.51	L.	22,891.74	L.	391.53	L.	39,177.06

Manuel Santa Elis

COSTOS DE PRODUCCIÓN						
AÑO		FIJOS		VARIABLES		TOTAL
1	L.	1,413.33	L.	1,346.40	L.	2,759.73
2	L.	1,413.33	L.	1,346.40	L.	2,759.73
3	L.	1,413.33	L.	1,346.40	L.	2,759.73

Tumbillas Barnizadas

COSTOS DE PRODUCCIÓN						
AÑO		FIJOS		VARIABLES		TOTAL
1	L.	3,073.53	L.	66,525.57	L.	69,599.10
2	L.	3,073.53	L.	71,847.61	L.	74,921.15
3	L.	3,073.53	L.	77,595.43	L.	80,668.96

Tumbillas vrs Bolsa de Manta

COSTOS DE PRODUCCIÓN						
AÑO		FIJOS		VARIABLES		TOTAL
1	L.	3,708.84	L.	75,416.37	L.	79,125.20
2	L.	3,734.37	L.	81,449.68	L.	85,184.04
3	L.	3,761.95	L.	87,965.66	L.	91,727.60

Tumbillas vrs Barniz-Bolsa de Manta

COSTOS DE PRODUCCIÓN						
AÑO		FIJOS		VARIABLES		TOTAL
1	L.	3,710.70	L.	86,151.54	L.	89,862.25
2	L.	3,736.23	L.	93,043.67	L.	96,779.90
3	L.	3,763.81	L.	100,487.17	L.	104,250.98

Se dividieron los costos de producción en fijos y variables dependiendo de cómo se incurren. En el caso de los fijos, se incluyen los servicios públicos (estos gastos se estimaron por encima de lo real de manera que los costos reales no lo sobrepasen) y la depreciación de las herramientas. Mientras que en los variables se incluyeron los costos de la materia prima directa e indirecta y mano de obra.

Costos de Venta

COSTO DE VENTAS						
Año		1		2		3
Mantenimiento Área	L.	2,400.00	L.	2,400.00	L.	2,400.00
Promoción y Publicidad	L.	-	L.	1,400.00	L.	1,400.00
Total	L.	2,400.00	L.	3,800.00	L.	3,800.00

Los costos de venta son aquellos que se requieren para la venta del producto, que para Tumbillas están comprendidos por el mantenimiento del área de venta, ya que la misma es al aire libre y la promoción y publicidad que comprende los rótulos de la empresa en el lugar y a distancias previas al mismo.

Costos Administrativos

GASTOS FIJOS DE ADMINISTRACIÓN						
AÑO		1		2		3
Alquiler Casa	L.	6,000.00	L.	6,000.00	L.	6,000.00
Amortización Diferido	L.	215.17	L.	215.17	L.	215.17
Total	L.	6,215.17	L.	6,215.17	L.	6,215.17

No existen gastos variables de administración debido a que por su naturaleza, no cambian según la producción. La amortización del diferido se realizará en el transcurso de tres años.

Las depreciaciones se calcularon bajo el método lineal simple según su costo de adquisición, vida útil y valor residual.

Tumbillas Barnizadas

TABLA DE DEPRECIACIONES		
TIPO		Herramientas
CANTIDAD		varios
COSTO ADQUISICIÓN	L.	1,103.00
VIDA ÚTIL		15
VALOR RESIDUAL	L.	-
DEPRECIACIÓN	L.	73.53

Tumbillas con Bolsa de Manta

TABLA DE DEPRECIACIONES				
TIPO		Sorjeteadora		Herramientas
CANTIDAD		1		varios
COSTO ADQUISICIÓN	L.	6,500.00	L.	2,095.00
VIDA ÚTIL		8		15
VALOR RESIDUAL	L.	4,500.00	L.	-
DEPRECIACIÓN	L.	250.00	L.	139.67

Tumbillas Barnizadas con Bolsa de Manta

TABLA DE DEPRECIACIONES				
TIPO		Sorjeteadora		Herramientas
CANTIDAD		1		varios
COSTO ADQUISICIÓN	L.	6,500.00	L.	2,123.00
VIDA ÚTIL		8		15
VALOR RESIDUAL	L.	4,500.00	L.	-
DEPRECIACIÓN	L.	250.00	L.	141.53

Manuel Santa Elis

TABLA DE DEPRECIACIONES		
TIPO		Herramientas
CANTIDAD		varios
COSTO ADQUISICIÓN	L.	200.00
VIDA ÚTIL		6
VALOR RESIDUAL	L.	-
DEPRECIACIÓN	L.	33.33

Manuel Santa Elis

CLASIFICACIÓN COSTOS FIJOS Y VARIABLES						
DESCRIPCIÓN	AÑO 1		AÑO 2		AÑO 3	
FIJOS						
Gastos de Administración	L.	-	L.	-	L.	-
Gastos Financieros	L.	-	L.	-	L.	-
Costo de Venta	L.	-	L.	-	L.	-
Costos de Producción	L.	1,413.33	L.	1,413.33	L.	1,413.33
Total Gastos Fijos	L.	1,413.33	L.	1,413.33	L.	1,413.33
VARIABLE						
Costos de Producción	L.	1,346.40	L.	1,346.40	L.	1,346.40
Total Gastos Variables	L.	1,346.40	L.	1,346.40	L.	1,346.40
Gasto Total	L.	2,759.73	L.	2,759.73	L.	2,759.73
Unidades		36		36		36
Costo Unitario	L.	76.66	L.	76.66	L.	76.66

Tumbillas Barnizadas

CLASIFICACIÓN COSTOS FIJOS Y VARIABLES						
DESCRIPCIÓN	AÑO 1		AÑO 2		AÑO 3	
FIJOS						
Gastos de Administración	L.	6,215.17	L.	6,215.17	L.	6,215.17
Gastos Financieros	L.	3,415.38	L.	-	L.	-
Costo de Venta	L.	2,400.00	L.	3,800.00	L.	3,800.00
Costos de Producción	L.	3,073.53	L.	3,073.53	L.	3,073.53
Total Gastos Fijos	L.	15,104.65	L.	13,088.70	L.	13,088.70
VARIABLE						
Costos de Producción	L.	66,525.57	L.	71,847.61	L.	77,595.43
Total Gastos Variables	L.	66,525.57	L.	71,847.61	L.	77,595.43
Gasto Total	L.	81,129.65	L.	84,936.31	L.	90,684.13
Unidades		638		689		745
Costo Unitario	L.	127.88	L.	123.20	L.	121.80

Ambas tablas resumen los gastos tanto variables como fijos para poder determinar el costo unitario, donde el costo unitario disminuye debido a que las unidades aumentan a lo largo de los años, con excepción de Don Manuel porque no tiene expectativas futuras.

Tumbillas con Bolsa de Manta

CLASIFICACIÓN COSTOS FIJOS Y VARIABLES						
DESCRIPCIÓN		AÑO 1		AÑO 2		AÑO 3
FIJOS						
Gastos de Administración	L.	6,215.17	L.	6,215.17	L.	6,215.17
Gastos Financieros	L.	5,281.66	L.	-	L.	-
Costo de Venta	L.	2,400.00	L.	3,800.00	L.	3,800.00
Costos de Producción	L.	3,708.84	L.	3,734.37	L.	3,761.95
Total Gastos Fijos	L.	17,605.66	L.	13,749.53	L.	13,777.11
VARIABLE						
Costos de Producción	L.	75,416.37	L.	81,449.68	L.	87,965.66
Total Gastos Variables	L.	75,416.37	L.	81,449.68	L.	87,965.66
Gasto Total	L.	93,022.03	L.	95,199.21	L.	101,742.77
Unidades		638		689		745
Costo Unitario	L.	145.73	L.	138.09	L.	136.65

Tumbillas Barnizadas con Bolsa de Manta

CLASIFICACIÓN COSTOS FIJOS Y VARIABLES						
DESCRIPCIÓN		AÑO 1		AÑO 2		AÑO 3
FIJOS						
Gastos de Administración	L.	6,215.17	L.	6,215.17	L.	6,215.17
Gastos Financieros	L.	5,655.24	L.	-	L.	-
Costo de Venta	L.	2,400.00	L.	3,800.00	L.	3,800.00
Costos de Producción	L.	3,710.70	L.	3,736.23	L.	3,763.81
Total Gastos Fijos	L.	17,981.11	L.	13,751.40	L.	13,778.98
VARIABLE						
Costos de Producción	L.	86,151.54	L.	93,043.67	L.	100,487.17
Total Gastos Variables	L.	86,151.54	L.	93,043.67	L.	100,487.17
Gasto Total	L.	104,132.65	L.	106,795.07	L.	114,266.15
Unidades		638		689		745
Costo Unitario	L.	163.13	L.	154.91	L.	153.47

Ambas tablas resumen los gastos tanto variables como fijos para poder determinar el costo unitario. Como se puede observar, el costo unitario disminuye debido a que las unidades aumentan a lo largo de los años.

Tumbillas Barnizadas

COSTOS DE OPERACIÓN						
MENSUAL						
CONCEPTO		COSTO TOTAL		MANUEL SANTA ELIS		DIFERENCIAL
Gastos de Administración	L.	517.93	L.	-	L.	517.93
Costos de Producción	L.	3,979.74	L.	177.78	L.	3,801.97
Costo de Venta	L.	200.00	L.	-	L.	200.00
Inventario	L.	1,820.18	L.	52.20	L.	1,767.98
Total	L.	6,517.86	L.	229.98	L.	6,287.88

Tumbillas con Bolsa de Manta

COSTOS DE OPERACIÓN						
MENSUAL						
CONCEPTO		COSTO TOTAL		MANUEL SANTA ELIS		DIFERENCIAL
Gastos de Administración	L.	517.93	L.	-	L.	517.93
Costos de Producción	L.	4,032.68	L.	177.78	L.	3,854.91
Costo de Venta	L.	200.00	L.	-	L.	200.00
Inventario	L.	2,561.08	L.	52.20	L.	2,508.88
Total	L.	7,311.70	L.	229.98	L.	7,081.72

Tumbillas Barnizadas con Bolsa de Manta

COSTOS DE OPERACIÓN						
MENSUAL						
CONCEPTO		COSTO TOTAL		MANUEL SANTA ELIS		DIFERENCIAL
Gastos de Administración	L.	517.93	L.	-	L.	517.93
Costos de Producción	L.	4,032.84	L.	177.78	L.	3,855.06
Costo de Venta	L.	200.00		-	L.	200.00
Inventario	L.	3,455.68	L.	52.20	L.	3,403.48
Total	L.	8,206.45	L.	229.98	L.	7,976.47

Los costos de operación son todos aquellos que se incurren al momento que una idea de negocio se pone en marcha y son la base para el cálculo del capital de trabajo de la empresa.

Las tablas de amortización que a continuación se detallan, muestran el monto de la cuota nivelada del préstamo, con su respectivo valor de los intereses y abono a capital.

Tumbillas Barnizadas

TABLA DE AMORTIZACIÓN							
MES	CUOTA NIVELADA		INTERESES		ABONO A CAPITAL		SALDO CAPITAL
0						L.	16,616.21
1	L.	1,669.30	L.	498.49	L. 1,170.81	L.	15,445.40
2	L.	1,669.30	L.	463.36	L. 1,205.94	L.	14,239.46
3	L.	1,669.30	L.	427.18	L. 1,242.12	L.	12,997.35
4	L.	1,669.30	L.	389.92	L. 1,279.38	L.	11,717.97
5	L.	1,669.30	L.	351.54	L. 1,317.76	L.	10,400.21
6	L.	1,669.30	L.	312.01	L. 1,357.29	L.	9,042.91
7	L.	1,669.30	L.	271.29	L. 1,398.01	L.	7,644.90
8	L.	1,669.30	L.	229.35	L. 1,439.95	L.	6,204.95
9	L.	1,669.30	L.	186.15	L. 1,483.15	L.	4,721.80
10	L.	1,669.30	L.	141.65	L. 1,527.65	L.	3,194.15
11	L.	1,669.30	L.	95.82	L. 1,573.47	L.	1,620.68
12	L.	1,669.30	L.	48.62	L. 1,620.68	L.	(0.00)

Tumbillas con Bolsa de Manta

TABLA DE AMORTIZACIÓN							
MES	CUOTA NIVELADA		INTERESES		ABONO A CAPITAL		SALDO CAPITAL
0						L.	25,695.89
1	L.	2,581.46	L.	770.88	L. 1,810.59	L.	23,885.31
2	L.	2,581.46	L.	716.56	L. 1,864.90	L.	22,020.40
3	L.	2,581.46	L.	660.61	L. 1,920.85	L.	20,099.55
4	L.	2,581.46	L.	602.99	L. 1,978.48	L.	18,121.08
5	L.	2,581.46	L.	543.63	L. 2,037.83	L.	16,083.25
6	L.	2,581.46	L.	482.50	L. 2,098.97	L.	13,984.28
7	L.	2,581.46	L.	419.53	L. 2,161.93	L.	11,822.35
8	L.	2,581.46	L.	354.67	L. 2,226.79	L.	9,595.55
9	L.	2,581.46	L.	287.87	L. 2,293.60	L.	7,301.96
10	L.	2,581.46	L.	219.06	L. 2,362.40	L.	4,939.55
11	L.	2,581.46	L.	148.19	L. 2,433.28	L.	2,506.27
12	L.	2,581.46	L.	75.19	L. 2,506.27	L.	(0.00)

Tumbillas Barnizadas con Bolsa de Manta

TABLA DE AMORTIZACIÓN							
MES	CUOTA NIVELADA		INTERESES		ABONO A CAPITAL		SALDO CAPITAL
0						L.	27,513.40
1	L.	2,764.05	L.	825.40	L.	1,938.65	L. 25,574.75
2	L.	2,764.05	L.	767.24	L.	1,996.81	L. 23,577.94
3	L.	2,764.05	L.	707.34	L.	2,056.72	L. 21,521.22
4	L.	2,764.05	L.	645.64	L.	2,118.42	L. 19,402.81
5	L.	2,764.05	L.	582.08	L.	2,181.97	L. 17,220.84
6	L.	2,764.05	L.	516.63	L.	2,247.43	L. 14,973.41
7	L.	2,764.05	L.	449.20	L.	2,314.85	L. 12,658.56
8	L.	2,764.05	L.	379.76	L.	2,384.30	L. 10,274.26
9	L.	2,764.05	L.	308.23	L.	2,455.83	L. 7,818.43
10	L.	2,764.05	L.	234.55	L.	2,529.50	L. 5,288.93
11	L.	2,764.05	L.	158.67	L.	2,605.39	L. 2,683.55
12	L.	2,764.05	L.	80.51	L.	2,683.55	L. (0.00)

Proyección de Ingresos

Para la proyección de los ingresos se tomó en cuenta el número de unidades proyectadas a vender junto con el precio de las mismas, precio que incluye el porcentaje de ganancia que se pretende obtener de la venta. También se detallan las ventas proyectadas del Señor Elis, que son las mismas para todos los años por el hecho que él considera esta idea de negocio como complemento a sus actividades diarias.

Tabla No20

Tumbillas Barnizadas

INGRESOS DEL PROYECTO	MANUEL SANTA ELIS		ASESORÍA	
AÑO 1				
UNIDADES		36		638
PRECIO VENTA	L.	120.00	L.	141.31
INGRESO TOTAL	L.	4,320.00	L.	90,200.76
AÑO2				
UNIDADES		36		689
PRECIO VENTA	L.	120.00	L.	146.00
INGRESO TOTAL	L.	4,320.00	L.	100,649.53
AÑO3				
UNIDADES		36		745
PRECIO VENTA	L.	120.00	L.	149.20
INGRESO TOTAL	L.	4,320.00	L.	111,088.06

Tumbillas con Bolsa de Manta

INGRESOS DEL PROYECTO	MANUEL SANTA ELIS		ASESORÍA	
AÑO 1				
UNIDADES		36		638
PRECIO VENTA	L.	120.00	L.	161.03
INGRESO TOTAL	L.	4,320.00	L.	102,789.34
AÑO2				
UNIDADES		36		689
PRECIO VENTA	L.	120.00	L.	163.64
INGRESO TOTAL	L.	4,320.00	L.	112,811.06
AÑO3				
UNIDADES		36		745
PRECIO VENTA	L.	120.00	L.	167.40
INGRESO TOTAL	L.	4,320.00	L.	124,634.89

Tumbillas Barnizadas con Bolsa de Manta

INGRESOS DEL PROYECTO	MANUEL SANTA ELIS		ASESORÍA	
AÑO 1				
UNIDADES		36		638
PRECIO VENTA	L.	120.00	L.	180.26
INGRESO TOTAL	L.	4,320.00	L.	115,066.58
AÑO2				
UNIDADES		36		689
PRECIO VENTA	L.	120.00	L.	183.57
INGRESO TOTAL	L.	4,320.00	L.	126,552.15
AÑO3				
UNIDADES		36		745
PRECIO VENTA	L.	120.00	L.	188.00
INGRESO TOTAL	L.	4,320.00	L.	139,976.03

Estados Financieros

Balance General

Tabla No21
Manuel Santa Elis

BALANCE GENERAL			
AÑOS	1	2	3
ACTIVOS			
Activo Circulante	2,189.09	2,325.69	2,468.48
Caja y Bancos	1,721.09	1,857.69	2,000.48
Inventario	468.00	468.00	468.00
Activo Fijo			
Acondicionamiento Área Ventas	-	-	-
Equipo y Herramientas	200.00	200.00	200.00
(-) Depreciación Equipo y Herramientas	33.33	66.67	100.00
Activo Fijo Neto	166.67	133.33	100.00
Activos Diferidos	-	-	-
(-) Amortización Acumulada	-	-	-
Activo Diferido Neto	-	-	-
TOTAL DE ACTIVOS	2,355.75	2,459.02	2,568.48
PASIVOS			
Pasivo Circulante	1,687.75	1,791.02	1,900.48
Impuesto por Pagar	-	-	-
Préstamo correspondiente al Período	-	-	-
Utilidades por Repartir	1,687.75	1,791.02	1,900.48
TOTAL PASIVO	1,687.75	1,791.02	1,900.48
PATRIMONIO	668.00	668.00	668.00
Capital	668.00	668.00	668.00
Utilidad o Pérdida del Período	1,687.75	1,791.02	1,900.48
Reserva Legal (5%)	-	-	-
Utilidades Retenidas	-	-	-
TOTAL PASIVO + CAPITAL	2,355.75	2,459.02	2,568.48

Tumbillas Barnizadas

TUMBILLA'S				
BALANCE GENERAL				
AÑOS	0	1	2	3
ACTIVOS				
Activo Circulante	13,035.71	6,261.33	26,645.78	47,533.60
Caja y Bancos	12,567.71	6,034.58	26,427.32	47,317.64
Inventario	468.00	226.75	218.46	215.96
Activo Fijo				
Acondicionamiento Área Ventas	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00
Equipo y Herramientas	1,103.00	1,103.00	1,103.00	1,103.00
(-) Depreciación Equipo y Herramientas	-	73.53	147.07	220.60
Activo Fijo Neto	3,603.00	3,529.47	3,455.93	3,382.40
Activos Diferidos	645.50	645.50	645.50	645.50
(-) Amortización Acumulada		215.17	430.33	645.50
Activo Diferido Neto	645.50	430.33	215.17	-
TOTAL DE ACTIVOS	17,284.21	10,221.13	30,316.88	50,916.00
PASIVOS				
Pasivo Circulante	16,616.21	1,838.98	4,222.44	4,778.15
Impuesto por Pagar	-	1,432.97	3,290.21	3,723.23
Préstamo correspondiente al Período	16,616.21	-	-	-
Utilidades por Repartir	-	406.01	932.23	1,054.92
TOTAL PASIVO	16,616.21	1,838.98	4,222.44	4,778.15
PATRIMONIO	668.00	8,382.15	26,094.45	46,137.85
Capital	668.00	668.00	668.00	668.00
Utilidad o Pérdida del Período	-	8,120.16	18,644.52	21,098.32
Reserva Legal (5%)	-	406.01	1,338.23	2,393.15
Utilidades Retenidas	-	7,308.14	24,088.21	43,076.70
TOTAL PASIVO + CAPITAL	17,284.21	10,221.13	30,316.88	50,916.00

Tumbillas con Bolsa de Manta

TUMBILLA'S				
BALANCE GENERAL				
AÑOS	0	1	2	3
ACTIVOS				
Activo Circulante	14,623.39	551.95	19,285.14	43,900.36
Caja y Bancos	14,155.39	551.95	19,040.28	43,658.06
Inventario	468.00		244.85	242.30
Activo Fijo				
Acondicionamiento Área Ventas	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00
Equipo y Herramientas	8,595.00	8,595.00	8,595.00	8,595.00
(-) Depreciación Equipo y Herramientas	-	389.67	779.33	1,169.00
Activo Fijo Neto	11,095.00	10,705.33	10,315.67	9,926.00
Activos Diferidos	645.50	645.50	645.50	645.50
(-) Amortización Acumulada		215.17	430.33	645.50
Activo Diferido Neto	645.50	430.33	215.17	-
TOTAL DE ACTIVOS	26,363.89	11,687.62	29,815.97	53,826.36
PASIVOS				
Pasivo Circulante	25,695.89	2,121.28	3,898.05	5,372.37
Impuesto por Pagar	-	1,652.94	3,037.44	4,186.27
Préstamo correspondiente al Período	25,695.89	-	-	-
Utilidades por Repartir	-	468.33	860.61	1,186.11
TOTAL PASIVO	25,695.89	2,121.28	3,898.05	5,372.37
PATRIMONIO	668.00	9,566.34	25,917.92	48,453.98
Capital	668.00	668.00	668.00	668.00
Utilidad o Pérdida del Período	-	9,366.68	17,212.19	23,722.18
Reserva Legal (5%)	-	468.33	1,328.94	2,515.05
Utilidades Retenidas	-	8,430.01	23,920.97	45,270.93
TOTAL PASIVO + CAPITAL	26,363.89	11,687.62	29,815.97	53,826.36

Tumbillas Barnizadas con Bolsa de Manta

TUMBILLA'S				
BALANCE GENERAL				
AÑOS	0	1	2	3
ACTIVOS				
Activo Circulante	16,412.90	2,189.38	23,060.33	50,624.33
Caja y Bancos	15,944.90	1,900.12	22,785.65	50,352.20
Inventario	468.00	289.26	274.68	272.12
Activo Fijo				
Acondicionamiento Área Ventas	2,500.00	2,500.00	2,500.00	2,500.00
Equipo y Herramientas	8,623.00	8,623.00	8,623.00	8,623.00
(-) Depreciación Equipo y Herramientas	-	391.53	783.07	1,174.60
Activo Fijo Neto	11,123.00	10,731.47	10,339.93	9,948.40
Activos Diferidos	645.50	645.50	645.50	645.50
(-) Amortización Acumulada		215.17	430.33	645.50
Activo Diferido Neto	645.50	430.33	215.17	-
TOTAL DE ACTIVOS	28,181.40	13,351.18	33,615.43	60,572.73
PASIVOS				
Pasivo Circulante	27,513.40	2,441.51	4,370.86	6,030.67
Impuesto por Pagar	-	1,902.48	3,405.86	4,699.22
Préstamo correspondiente al Período	27,513.40	-	-	-
Utilidades por Repartir	-	539.04	964.99	1,331.45
TOTAL PASIVO	27,513.40	2,441.51	4,370.86	6,030.67
PATRIMONIO	668.00	10,909.67	29,244.57	54,542.06
Capital	668.00	668.00	668.00	668.00
Utilidad o Pérdida del Período	-	10,780.70	19,299.90	26,628.93
Reserva Legal (5%)	-	539.04	1,504.03	2,835.48
Utilidades Retenidas	-	9,702.63	27,072.54	51,038.58
TOTAL PASIVO + CAPITAL	28,181.40	13,351.18	33,615.43	60,572.73

Estado de Resultados

Manuel Santa Elis

ESTADO DE RESULTADOS			
AÑOS	1	2	3
Ingresos por Venta	4,665.60	4,945.54	5,242.27
(-) Costo de lo Producido	2,944.51	3,121.18	3,308.45
Utilidad Marginal	1,721.09	1,824.35	1,933.81
(-) Gastos Generales			
Administrativos	-	-	-
Ventas	-	-	-
(-) Depreciaciones	33.33	33.33	33.33
(-) Amortizaciones	-	-	-
Utilidad antes de Interés e Impuesto	1,687.75	1,791.02	1,900.48
(-)Gastos Financieros	-	-	-
Utilidad antes de Impuesto	1,687.75	1,791.02	1,900.48
(-) Impuesto sobre la Renta	-	-	-
Utilidad Neta	1,687.75	1,791.02	1,900.48
Reserva Legal (5%)	-	-	-
Utilidades Retenidas (90%)	-	-	-
Utilidades Repartidas	1,687.75	1,791.02	1,900.48

Tumbillas Barnizadas

TUMBILLA'S				
ESTADO DE RESULTADOS				
AÑOS	0	1	2	3
Ingresos por Venta		97,416.82	115,223.58	134,804.02
(-) Costo de lo Producido		75,087.61	81,781.11	97,801.59
Utilidad Marginal		22,329.21	33,442.47	37,002.44
(-) Gastos Generales				
Administrativos		6,480.00	6,868.80	7,280.93
Ventas		2,592.00	4,350.24	4,611.25
(-) Depreciaciones		73.53	73.53	73.53
(-) Amortizaciones		215.17	215.17	215.17
Utilidad antes de Interés e Impuesto		12,968.51	21,934.73	24,821.56
(-)Gastos Financieros		3,415.38	-	-
Utilidad antes de Impuesto		9,553.13	21,934.73	24,821.56
(-) Impuesto sobre la Renta		1,432.97	3,290.21	3,723.23
Utilidad Neta		8,120.16	18,644.52	21,098.32
Reserva Legal (5%)		406.01	932.23	1,054.92
Utilidades Retenidas (90%)		7,308.14	16,780.07	18,988.49
Utilidades Repartidas		406.01	932.23	1,054.92

Tumbillas con Bolsa de Manta

TUMBILLA'S				
ESTADO DE RESULTADOS				
AÑOS	0	1	2	3
Ingresos por Venta		111,012.49	129,146.10	151,242.95
(-) Costo de lo Producido		85,034.38	97,072.60	110,837.49
Utilidad Marginal		25,978.11	32,073.50	40,405.46
(-) Gastos Generales				
Administrativos		6,480.00	6,868.80	7,280.93
Ventas		2,592.00	4,350.24	4,611.25
(-) Depreciaciones		389.67	389.67	389.67
(-) Amortizaciones		215.17	215.17	215.17
Utilidad antes de Interés o Impuesto		16,301.28	20,249.63	27,908.44
(-)Gastos Financieros		5,281.66	-	-
Utilidad antes de Impuesto		11,019.62	20,249.63	27,908.44
(-) Impuesto sobre la Renta		1,652.94	3,037.44	4,186.27
Utilidad Neta		9,366.68	17,212.19	23,722.18
Reserva Legal (5%)		468.33	860.61	1,186.11
Utilidades Retenidas (90%)		8,430.01	15,490.97	21,349.96
Utilidades Repartidas		468.33	860.61	1,186.11

Tumbillas Barnizadas con Bolsa de Manta

TUMBILLA'S				
ESTADO DE RESULTADOS				
AÑOS	0	1	2	3
Ingresos por Venta		124,271.91	144,876.90	169,859.23
(-) Costo de lo Producido		96,628.37	110,345.40	126,032.19
Utilidad Marginal		27,643.54	34,531.50	43,827.04
(-) Gastos Generales				
Administrativos		6,480.00	6,868.80	7,280.93
Ventas		2,592.00	4,350.24	4,611.25
(-) Depreciaciones		391.53	391.53	391.53
(-) Amortizaciones		215.17	215.17	215.17
Utilidad antes de Interés e Impuesto		17,964.84	22,705.76	31,328.16
(-)Gastos Financieros		5,281.66	-	-
Utilidad antes de Impuesto		12,683.18	22,705.76	31,328.16
(-) Impuesto sobre la Renta		1,902.48	3,405.86	4,699.22
Utilidad Neta		10,780.70	19,299.90	26,628.93
Reserva Legal (5%)		539.04	964.99	1,331.45
Utilidades Retenidas (90%)		9,702.63	17,369.91	23,966.04
Utilidades Repartidas		539.04	964.99	1,331.45

Flujo de Caja

Manuel Santa Elis

FLUJO NETO MANUEL SANTA ELIS				
RUBRO	AÑO			
	0	1	2	3
Ingresos				
Ventas Netas	L. -	L. 4,665.60	L. 4,945.54	L. 5,242.27
Aportaciones de Socios		L. -	L. -	L. -
Préstamo	L. -	L. -	L. -	L. -
Total Ingresos	L. -	L. 4,665.60	L. 4,945.54	L. 5,242.27
Egresos				
Inversiones Activo		L. -	L. -	L. -
Inventario		L. -	L. -	L. -
Equipo y Herramientas		L. -	L. -	L. -
Costos de Operación	L. -	L. 2,944.51	L. 3,121.18	L. 3,308.45
Directos e Indirectos				
Materia Prima	L. -	L. 676.51	L. 717.10	L. 760.13
Mano de Obra Directa	L. -	L. 777.60	L. 824.26	L. 873.71
Mano de Obra Indirecta	L. -	L. -	L. -	L. -
Barniz Oscuro	L. -	L. -	L. -	L. -
Bolsa de Manta	L. -	L. -	L. -	L. -
Servicios Públicos	L. -	L. 1,490.40	L. 1,579.82	L. 1,674.61
Costo de Venta	L. -	L. -	L. -	L. -
Mantenimiento Área	L. -	L. -	L. -	L. -
Promoción y Publicidad	L. -	L. -	L. -	L. -
Costos Administrativos	L. -	L. -	L. -	L. -
Alquiler Casa	L. -	L. -	L. -	L. -
Costos Diferidos	L. -	L. -	L. -	L. -
Costos Financieros	L. -	L. -	L. -	L. -
Capitales	L. -	L. -	L. -	L. -
Intereses	L. -	L. -	L. -	L. -
Impuesto sobre la Renta	L. -	L. -	L. -	L. -
Utilidades Repartidas	L. -	L. -	L. 1,687.75	L. 1,791.02
Total Egresos	L. -	L. 2,944.51	L. 4,808.94	L. 5,099.47
Flujo de caja Neto	L. -	L. 1,721.09	L. 136.60	L. 142.79
Flujo Real	L. -	L. 1,593.60	L. 119.32	L. 117.67

Tumbillas Barnizadas

FLUJO NETO DEL PROYECTO				
RUBRO	AÑO			
	0	1	2	3
Ingresos				
Ventas Netas	L. -	L. 97,416.82	L. 115,223.58	L. 134,804.02
Aportaciones de Socios	L. 668.00		L. -	L. -
Préstamo	L. 16,616.21	L. -	L. -	L. -
Total Ingresos	L. 16,616.21	L. 97,416.82	L. 115,223.58	L. 134,804.02
Egresos				
Inversiones Activo Fijo	L. 3,603.00	L. -	L. -	L. -
Acondicionamiento Área Ventas	L. 2,500.00	L. -	L. -	L. -
Equipo y Herramientas	L. 1,103.00	L. -	L. -	L. -
Costos de Operación	L. -	L. 75,087.61	L. 81,781.11	L. 97,801.59
Directos e Indirectos				
Materia Prima	L. -	L. 11,995.57	L. 12,955.22	L. 15,721.00
Mano de Obra Directa	L. -	L. 48,258.05	L. 52,118.69	L. 63,245.42
Mano de Obra Indirecta				
Barniz Oscuro		L. 11,593.99	L. 13,272.80	L. 15,194.70
Bolsa de Manta	L. -	L. -	L. -	L. -
Servicios Públicos	L. -	L. 3,240.00	L. 3,434.40	L. 3,640.46
Costo de Venta	L. -	L. 2,592.00	L. 4,350.24	L. 4,611.25
Mantenimiento Área	L. -	L. 2,592.00	L. 2,747.52	L. 2,912.37
Promoción y Publicidad	L. -	L. -	L. 1,602.72	L. 1,698.88
Costos Administrativos	L. -	L. 6,480.00	L. 6,868.80	L. 7,280.93
Alquiler Casa	L. -	L. 6,480.00	L. 6,868.80	L. 7,280.93
Costos Diferidos	L. 645.50	L. -	L. -	L. -
Costos Financieros	L. -	L. 20,031.59	L. -	L. -
Capitales	L. -	L. 16,616.21	L. -	L. -
Intereses	L. -	L. 3,415.38	L. -	L. -
Impuesto sobre la Renta	L. -	L. -	L. 1,432.97	L. 3,290.21
Utilidades Repartidas	L. -	L. -	L. 406.01	L. 932.23
Total Egresos	L. 4,248.50	L. 104,191.21	L. 94,839.13	L. 113,916.20
Flujo de caja Neto	L. (12,367.71)	L. (6,774.38)	L. 20,384.45	L. 20,887.82
Flujo Real	L. (12,367.71)	L. (6,272.58)	L. 17,806.13	L. 17,213.04

Tumbillas con Bolsa de Manta

FLUJO NETO DEL PROYECTO				
RUBRO	AÑO			
	0	1	2	3
Ingresos				
Ventas Netas	L. -	L. 111,012.49	L. 129,146.10	L. 151,242.95
Aportaciones de Socios	L. 668.00		L. -	L. -
Préstamo	L. 25,695.89	L. -	L. -	L. -
Total Ingresos	L. 25,695.89	L. 111,012.49	L. 129,146.10	L. 151,242.95
Egresos				
Inversiones Activo Fijo	L. 11,095.00	L. -	L. -	L. -
Acondicionamiento Área Ventas	L. 2,500.00	L. -	L. -	L. -
Equipo y Herramientas	L. 8,595.00	L. -	L. -	L. -
Costos de Operación	L. -	L. 85,034.38	L. 97,072.60	L. 110,837.49
Directos e Indirectos				
Materia Prima	L. -	L. 11,995.57	L. 13,732.53	L. 15,721.00
Mano de Obra Directa	L. -	L. 48,258.05	L. 55,245.82	L. 63,245.42
Mano de Obra Indirecta		L. 344.70	L. 394.61	L. 451.76
Barniz Oscuro		L. -	L. -	L. -
Bolsa de Manta	L. -	L. 21,196.05	L. 24,265.24	L. 27,778.85
Servicios Públicos	L. -	L. 3,240.00	L. 3,434.40	L. 3,640.46
Costo de Venta	L. -	L. 2,592.00	L. 4,350.24	L. 4,611.25
Mantenimiento Área	L. -	L. 2,592.00	L. 2,747.52	L. 2,912.37
Promoción y Publicidad	L. -	L. -	L. 1,602.72	L. 1,698.88
Costos Administrativos	L. -	L. 6,480.00	L. 6,868.80	L. 7,280.93
Alquiler Casa	L. -	L. 6,480.00	L. 6,868.80	L. 7,280.93
Costos Diferidos	L. 645.50	L. -	L. -	L. -
Costos Financieros	L. -	L. 30,977.55	L. -	L. -
Capitales	L. -	L. 25,695.89	L. -	L. -
Intereses	L. -	L. 5,281.66	L. -	L. -
Impuesto sobre la Renta	L. -	L. -	L. 1,652.94	L. 3,037.44
Utilidades Repartidas	L. -	L. -	L. 468.33	L. 860.61
Total Egresos	L. 11,740.50	L. 125,083.93	L. 110,412.92	L. 126,627.72
Flujo de caja Neto	L. (13,955.39)	L. (14,071.44)	L. 18,733.19	L. 24,615.22
Flujo Real	L. (13,955.39)	L. (13,029.11)	L. 16,363.72	L. 20,284.68

Tumbillas Barnizadas con Bolsa de Manta

FLUJO NETO DEL PROYECTO				
RUBRO	AÑO			
	0	1	2	3
Ingresos				
Ventas Netas	L. -	L. 124,271.91	L. 144,876.90	L. 169,859.23
Aportaciones de Socios	L. 668.00		L. -	L. -
Préstamo	L. 27,513.40	L. -	L. -	L. -
Total Ingresos	L. 27,513.40	L. 124,271.91	L. 144,876.90	L. 169,859.23
Egresos				
Inversiones Activo Fijo	L. 11,123.00	L. -	L. -	L. -
Acondicionamiento Área Ventas	L. 2,500.00	L. -	L. -	L. -
Equipo y Herramientas	L. 8,623.00	L. -	L. -	L. -
Costos de Operación	L. -	L. 96,628.37	L. 110,345.40	L. 126,032.19
Directos e Indirectos				
Materia Prima	L. -	L. 11,995.57	L. 13,732.53	L. 15,721.00
Mano de Obra Directa	L. -	L. 48,258.05	L. 55,245.82	L. 63,245.42
Mano de Obra Indirecta		L. 344.70	L. 394.61	L. 451.76
Barniz Oscuro		L. 11,593.99	L. 13,272.80	L. 15,194.70
Bolsa de Manta	L. -	L. 21,196.05	L. 24,265.24	L. 27,778.85
Servicios Públicos	L. -	L. 3,240.00	L. 3,434.40	L. 3,640.46
Costo de Venta	L. -	L. 2,592.00	L. 4,350.24	L. 4,611.25
Mantenimiento Área	L. -	L. 2,592.00	L. 2,747.52	L. 2,912.37
Promoción y Publicidad	L. -	L. -	L. 1,602.72	L. 1,698.88
Costos Administrativos	L. -	L. 6,480.00	L. 6,868.80	L. 7,280.93
Alquiler Casa	L. -	L. 6,480.00	L. 6,868.80	L. 7,280.93
Costos Diferidos	L. 645.50	L. -	L. -	L. -
Costos Financieros	L. -	L. 32,795.06	L. -	L. -
Capitales	L. -	L. 27,513.40	L. -	L. -
Intereses	L. -	L. 5,281.66	L. -	L. -
Impuesto sobre la Renta	L. -	L. -	L. 1,902.48	L. 3,405.86
Utilidades Repartidas	L. -	L. -	L. 539.04	L. 964.99
Total Egresos	L. 11,768.50	L. 138,495.43	L. 124,005.95	L. 142,295.23
Flujo de caja Neto	L. (15,744.90)	L. (14,223.52)	L. 20,870.95	L. 27,564.00
Flujo Real	L. (15,744.90)	L. (13,169.93)	L. 18,231.09	L. 22,714.69

Evaluación Financiera

Punto de Equilibrio

Las formulas utilizadas para el cálculo del punto de equilibrio en unidades y lempiras son las siguientes:

$$\text{Punto Equilibrio Lempiras} = \frac{\text{Costos Fijos} - \text{Depreciación}}{\text{Razón Margen Contribución}}$$

$$\text{Punto Equilibrio Unidades} = \frac{\text{Costos Fijos} - \text{Depreciación}}{\text{Margen Contribución por Unidad}}$$

Tablas No.22
Manuel Santa Elis

PUNTO DE EQUILIBRIO			
	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3
Ventas	L. 4,665.60	L. 4,945.54	L. 5,242.27
Costos Variables	L. 1,346.40	L. 1,346.40	L. 1,346.40
Costos Fijos	L. 1,413.33	L. 1,413.33	L. 1,413.33
Depreciación	L. 33.33	L. 33.33	L. 33.33
Precio de Venta unitario	L. 120.00	L. 120.00	L. 120.00
Costo Variable unitario	L. 37.40	L. 37.40	L. 37.40
Margen de Contribución por Unidad	L. 82.60	L. 82.60	L. 82.60
Razón del Margen de Contribución	31.17%	31.17%	31.17%
Punto de Equilibrio en Lempiras	L. 4,427.81	L. 4,427.81	L. 4,427.81
Punto de Equilibrio en Unidades	17	17	17

El punto de equilibrio para el Señor Elis en unidades y en lempiras, demuestran que las ventas del mismo están por encima de lo requerido, situación muy favorable.

Tumbillas Barnizadas

PUNTO DE EQUILIBRIO			
	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3
Ventas	L. 97,416.82	L. 115,223.58	L. 134,804.02
Costos Variables	L. 66,525.57	L. 71,847.61	L. 77,595.43
Costos Fijos	L. 15,104.08	L. 13,088.70	L. 13,088.70
Depreciación	L. 73.53	L. 73.53	L. 73.53
Precio de Venta unitario	L. 141.31	L. 146.00	L. 149.20
Costo Variable unitario	L. 104.22	L. 104.22	L. 104.22
Margen de Contribución por Unidad	L. 37.09	L. 41.78	L. 44.98
Razón del Margen de Contribución	73.75%	71.38%	69.85%
Punto de Equilibrio en Lempiras	L. 20,379.63	L. 18,232.62	L. 18,632.92
Punto de Equilibrio en Unidades	405	312	289

Tumbillas con Bolsa de Manta

PUNTO DE EQUILIBRIO			
	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3
Ventas	L. 111,012.49	L. 129,146.10	L. 151,242.95
Costos Variables	L. 75,416.37	L. 81,449.68	L. 87,965.66
Costos Fijos	L. 17,605.66	L. 13,749.53	L. 13,777.11
Depreciación	L. 389.67	L. 389.67	L. 389.67
Precio de Venta unitario	L. 161.03	L. 163.64	L. 167.40
Costo Variable unitario	L. 118.15	L. 118.15	L. 118.15
Margen de Contribución por Unidad	L. 42.88	L. 45.49	L. 49.25
Razón del Margen de Contribución	73.37%	72.20%	70.58%
Punto de Equilibrio en Lempiras	L. 23,464.68	L. 18,503.95	L. 18,968.12
Punto de Equilibrio en Unidades	401	294	272

Tumbillas Barnizada con Bolsa de Manta

PUNTO DE EQUILIBRIO			
	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3
Ventas	L. 124,271.91	L. 144,876.90	L. 169,859.23
Costos Variables	L. 86,151.54	L. 93,043.67	L. 100,487.17
Costos Fijos	L. 17,981.11	L. 13,751.40	L. 13,778.98
Depreciación	L. 391.53	L. 391.53	L. 391.53
Precio de Venta unitario	L. 180.26	L. 183.57	L. 188.00
Costo Variable unitario	L. 134.96	L. 134.96	L. 134.96
Margen de Contribución por Unidad	L. 45.30	L. 48.61	L. 53.04
Razón del Margen de Contribución	74.87%	73.52%	71.79%
Punto de Equilibrio en Lempiras	L. 23,493.17	L. 18,171.25	L. 18,648.37
Punto de Equilibrio en Unidades	388	275	252

Para las tumbillas con valor agregado, los márgenes de contribución se van incrementando, ya que al momento de establecer los precios de las canastas no se estableció un porcentaje igual para todos los años sino que el mismo fue incrementando, porque los costos se incrementan con el crecimiento de las ventas, provocando así puntos de equilibrio más bajos.

Valor Presente Neto y Tasa Interna de Retorno

El método de evaluación financiera usado para empresas que ya han operado anteriormente, es en base a los diferenciales dados entre los flujos netos del Señor Santa Elis y los productos de la asesoría técnica y profesional.

Tumbillas Barnizadas

Flujo de Caja Neto Tumbilla's	L. (12,367.71)	L. (6,774.38)
Flujo de Caja Neto Manuel Santa Elis	L. -	L. 1,721.09
Diferencial	L. (12,367.71)	L. (8,495.47)
Flujo Real Neto Tumbilla's	L. (12,367.71)	L. (6,272.58)
Flujo Real Manuel Santa Elis	L. -	L. 1,593.60
Diferencial	L. (12,367.71)	L. (7,866.18)
Valor Presente Neto	Neto	L. 426.32
Tasa Interna de Retorno	Neto	38%

El valor presente neto, para los flujos de caja netos es positivo con una tasa interna de retorno del 38%, los cuales están considerando los costos de inflación para precios y costos; mientras que para los flujos de caja reales ambos indicadores disminuyen reflejando así el proceso de deflactación de los mismos. Ambos fueron calculados a una tasa de descuento mínima requerida es del 36%.

Tumbillas con Bolsa de Manta

Flujo de Caja Neto Tumbilla's	L. (13,955.39)	L. (14,071.44)
Flujo de Caja Neto Manuel Santa Elis	L. -	L. 1,721.09
Diferencial	L. (13,955.39)	L. (15,792.53)
Flujo Real Neto Tumbilla's	L. (13,955.39)	L. (13,029.11)
Flujo Real Manuel Santa Elis	L. -	L. 1,593.60
Diferencial	L. (13,955.39)	L. (14,622.71)
Valor Presente Neto	Neto	(L. 4,253.19)
Tasa Interna de Retorno	Neto	20%

El valor presente neto, para los flujos de caja netos es negativo con una tasa interna de retorno del 20%, los cuales están considerando los costos de inflación para precios y costos e indicando que no existe rentabilidad alguna; mientras que para los flujos de caja reales ambos indicadores disminuyen más reflejando así el proceso de deflactación de los mismos. Ambos fueron calculados a una tasa de descuento mínima requerida es del 36%.

Tumbillas Barnizadas con Bolsa de Manta

Flujo de Caja Neto Tumbilla's	L. (15,744.90)	L. (14,223.52)
Flujo de Caja Neto Manuel Santa Elis	L. -	L. 1,721.09
Diferencial	L. (15,744.90)	L. (15,944.61)
Flujo Real Neto Tumbilla's	L. (15,744.90)	L. (13,169.93)
Flujo Real Manuel Santa Elis	L. -	L. 1,593.60
Diferencial	L. (15,744.90)	L. (14,763.53)
Valor Presente Neto	Neto	(L. 3,939.42)
Tasa Interna de Retorno	Neto	22%

El valor presente neto, para los flujos de caja netos es negativo con una tasa interna de retorno del 22%, los cuales están considerando los costos de inflación para precios y costos e indicando que no existe rentabilidad; mientras que para los flujos de caja reales ambos indicadores disminuyen más reflejando así el proceso de deflactación de los mismos afirmando la no rentabilidad del valor agregado para Don Elis. Ambos fueron calculados a una tasa de descuento mínima requerida es del 36%.

Razones Financieras

Las razones financieras se calcularon para complementar y aseverar la información proporcionada por el VPN y la TIR. Se considera que las razones calculadas son las que reflejan más información de la situación actual y posible de la empresa.

Manuel Santa Elis

RAZONES FINANCIERAS TUMBILLA'S				
TIPO	FORMULA	1	2	3
Razón de Liquidez	Activo Circulante/Pasivo Circulante	1.30	1.30	1.30
Razón de Endeudamiento PT-P	Pasivo Total/Patrimonio	2.53	2.68	2.85
Razón de Endeudamiento PT-AT	Pasivo Total/Activo Total	0.72	0.73	0.74
Razón Rentabilidad sobre Ventas	Utilidad Neta/Ventas Netas	0.36	0.36	0.36
Razón Rentabilidad sobre Patrimonio	Utilidad Neta/Patrimonio	2.53	2.68	2.85
Razón Rentabilidad sobre Activo Total	Utilidad Neta/Activo Total	0.72	0.73	0.74

Tumbillas Barnizadas

RAZONES FINANCIERAS TUMBILLA'S				
TIPO	FORMULA	1	2	3
Razón de Liquidez	Activo Circulante/Pasivo Circulante	3.40	6.31	9.95
Razón de Endeudamiento PT-P	Pasivo Total/Patrimonio	0.22	0.16	0.10
Razón de Endeudamiento PT-AT	Pasivo Total/Activo Total	0.18	0.14	0.09
Razón Rentabilidad sobre Ventas	Utilidad Neta/Ventas Netas	0.08	0.16	0.16
Razón Rentabilidad sobre Patrimonio	Utilidad Neta/Patrimonio	0.97	0.71	0.46
Razón Rentabilidad sobre Activo Total	Utilidad Neta/Activo Total	0.79	0.61	0.41

Tumbillas con Bolsa de Manta

RAZONES FINANCIERAS TUMBILLA'S				
TIPO	FORMULA	1	2	3
Razón de Liquidez	Activo Circulante/Pasivo Circulante	0.26	4.95	8.12
Razón de Endeudamiento PT-P	Pasivo Total/Patrimonio	0.22	0.15	0.11
Razón de Endeudamiento PT-AT	Pasivo Total/Activo Total	0.18	0.13	0.10
Razón Rentabilidad sobre Ventas	Utilidad Neta/Ventas Netas	0.08	0.13	0.16
Razón Rentabilidad sobre Patrimonio	Utilidad Neta/Patrimonio	0.98	0.66	0.49
Razón Rentabilidad sobre Activo Total	Utilidad Neta/Activo Total	0.80	0.58	0.44

Tumbillas Barnizadas con Bolsa de Manta

RAZONES FINANCIERAS TUMBILLA'S				
TIPO	FORMULA	1	2	3
Razón de Liquidez	Activo Circulante/Pasivo Circulante	0.90	5.28	8.39
Razón de Endeudamiento PT-P	Pasivo Total/Patrimonio	0.22	0.15	0.11
Razón de Endeudamiento PT-AT	Pasivo Total/Activo Total	0.18	0.13	0.10
Razón Rentabilidad sobre Ventas	Utilidad Neta/Ventas Netas	0.09	0.13	0.16
Razón Rentabilidad sobre Patrimonio	Utilidad Neta/Patrimonio	0.99	0.66	0.49
Razón Rentabilidad sobre Activo Total	Utilidad Neta/Activo Total	0.81	0.57	0.44

Al comparar en un solo análisis los datos arrojados, se denota que la empresa no tiene liquidez en el primer año, ya para el segundo y tercero año la misma se ve incrementada, pero si se junta la información con la rentabilidad sobre el patrimonio y rentabilidad sobre activo total esa liquidez es ficticia dado que las rentabilidades van disminuyendo a través de los años.

Es importante aclarar, que los valores agregados generan costos difíciles de compensar, ya que en el lugar de venta el valor de cada tumbilla es subvaluada.

Capacidad de Pago

La capacidad de pago, demuestra conjuntamente con las razones financieras y el VPN/TIR la capacidad de apalancamiento financiero que tiene la empresa según la diferencia entre las ventas y los costos, la utilidad neta del período.

Manuel Santa Elis

CAPACIDAD DE PAGO							
	0	1		2		3	
Utilidad Neta	L.	1,687.75	L.	1,791.02	L.	1,900.48	
(+) Depreciación	L.	33.33	L.	33.33	L.	33.33	
(+) Amortización	L.	-	L.	1.00	L.	2.00	
Capacidad de Pago Marginal	L.	1,721.09	L.	1,825.35	L.	1,935.81	
(-)Interés más capital	L.	-	L.	-	L.	-	
Capacidad de Pago	L.	1,721.09	L.	1,825.35	L.	1,935.81	

Tumbillas Barnizadas

CAPACIDAD DE PAGO							
	0		1		2		3
Utilidad Neta		L.	8,120.16	L.	18,644.52	L.	21,098.32
(+) Depreciación		L.	73.53	L.	73.53	L.	73.53
(+) Amortización		L.	215.17	L.	215.17	L.	215.17
Capacidad de Pago Marginal		L.	8,408.86	L.	18,933.22	L.	21,387.02
(-)Interés más capital		L.	20,031.59	L.	-	L.	-
Capacidad de Pago		L.	(11,622.73)	L.	18,933.22	L.	21,387.02

Tumbillas con Bolsa de Manta

CAPACIDAD DE PAGO							
	0		1		2		3
Utilidad Neta		L.	9,366.68	L.	17,212.19	L.	23,722.18
(+) Depreciación		L.	389.67	L.	389.67	L.	389.67
(+) Amortización		L.	215.17	L.	215.17	L.	215.17
Capacidad de Pago Marginal		L.	9,971.51	L.	17,817.02	L.	24,327.01
(-)Interés más capital		L.	30,977.55	L.	-	L.	-
Capacidad de Pago		L.	(21,006.05)	L.	17,817.02	L.	24,327.01

Tumbillas Barnizadas con Bolsa de Manta

CAPACIDAD DE PAGO							
	0		1		2		3
Utilidad Neta		L.	10,780.70	L.	19,299.90	L.	-
(+) Depreciación		L.	391.53	L.	391.53	L.	391.53
(+) Amortización		L.	215.17	L.	215.17	L.	215.17
Capacidad de Pago Marginal		L.	11,387.40	L.	19,906.60	L.	606.70
(-)Interés más capital		L.	32,795.06	L.	-	L.	-
Capacidad de Pago		L.	(21,407.66)	L.	19,906.60	L.	606.70

La empresa Tumbilla's, no tiene capacidad de pago en su primer año de operaciones considerándose un factor muy determinante que indica la falta de productividad en el negocio, año decisivo para la empresa.

Conclusión

- Después de haber elaborado y analizado las diferentes herramientas financieras aplicadas se concluye que el proyecto no refleja una factibilidad positiva.
- En caso de tomarse cualquiera de las situaciones o alternativas propuestas en el estudio financiero se deberá aumentar la participación del mercado a como de lugar.
- El proyecto necesita de una inversión no muy alta, pero para la cual se deberá solicitar un préstamo que apenas cuenta con un año de plazo, es decir doce meses.
- La mano de obra es un costo relativamente bajo no sólo por el lugar de origen sino por el hecho de que son obreros pertenecientes a una misma familia.
- La inflación demostró que el proyecto no es muy factible en todos sus escenarios posibles, ya que la valuación financiera realizada a través del VPN y/o TIR demuestra una productividad casi nula, resultados respaldados por las razones financieras y la capacidad de pago; reflejando que al negocio no le conviene ninguno de los escenarios propuestos al menos que se incremente el volumen de ventas que sólo podría ser mediante el aumento de participación de mercado y capacidad de producción.

Conclusión General

El negocio de fabricación de tumbillas es un negocio que requiere tres factores muy importantes para su desarrollo; como primer factor se ubica la capacidad y conocimiento del proceso específico de elaboración, como segundo se ubica la necesidad de poseer un recurso económico disponible y como tercer se ubica la destreza para un manejo efectivo directivo de la organización, administración, planeación y comercialización del producto.

El análisis financiero demuestra que las propuestas de valor agregado no son rentables para Don Manuel Santa Elis, ya que el mercado al que se dirige no está dispuesto a pagar los valores agregados, requiere de una educación de mercado.

Recomendación General

Para el desarrollo del negocio de fabricación de cestas de fibras vegetales o naturales, como el Jimilile, se recomienda en primer lugar el tener una idea clara y visionaria de los objetivos que se persiguen; en segundo el tener capacidad para asumir riesgos y tomar decisiones, y en tercero el tener una mente abierta a las necesidades, opiniones de las personas a las cuales y por las cuales se elaboran las tumbillas.

Dados los resultados del análisis financiero, se le recomienda al Señor Elis una diversificación en la gama de productos, ya que es lo que le traerá desarrollo y capacidad en el futuro.

Bibliografía

- Kinnear, Thomas C.
  Taylor, James R.
  Investigación de Mercados
  Quinta Edición
- "Lineamientos Generales para la Presentación de los Estudios de Factibilidad"
  Vicerrectoría de Postgrados e Investigación.
  UNITEC
- Morales, Maria Elena
  "Contabilidad de Sociedades"
  México, 1996.
- Alcaraz Rodríguez, Rafael
  "El Emprendedor de Éxito"
  Guía De Planes de Negocios.
  MCgRAW- Hill
  Interamericana Editores, S.A de C.V.
- Diccionario Manual de "Sinónimos y Antónimos"
  Séptima Edición Biblograf.

Anexo #1

Encuesta de Investigación

Encuesta de Investigación

Buen día, somos estudiantes de UNITEC y estamos realizando un estudio para la venta de canastas o tumbillas a la orilla de la carretera entre Siguatepeque y Comayagua y le solicitamos nos regale un minuto de su tiempo!

1. Compra usted canastas?

   Si____ No____*pase pregunta#5

2. De qué tipo de material compra usted canastas?*varias opciones

   Plásticas____
   Fibra Natural____
   Otro____especifique_____

3. Qué uso le da usted a esas canastas?*varias opciones

   Para Ropa____
   Para juguetes____
   Otros____especifique_____

4. Cuál es la frecuencia de compra de esas canastas?*una opción

   1 vez al año____
   2 veces al año____
   Más de 2 veces al año____

5. Conoce las canastas o tumbillas que se venden a la orilla de la carretera entre Siguatepeque y Comayagua?

   Si____ No____*pase pregunta#9

6. Ha comprado alguna vez este tipo de canastas o tumbillas?

   Si____ No____*pase pregunta#9

7. Qué cantidad y frecuencia de compra tiene de las canastas o tumbillas?*una opción

   1-2 anual____ 1 vez al año____
   3-4 anual____ 2 veces al año____
   Más de 5 anual____ Más de 2 veces al año____

8. De qué tamaño ha comprado las canastas o tumbillas?*varias opciones

   Grande____ Pequeña____
   Mediana____ Mini____

9. Con qué lugar de Honduras relaciona usted las canastas o tumbillas?

   _____

10. Estaría dispuesto a comprar este tipo de canastas o tumbillas?

    Si____ No____*pase pregunta#14

11. Qué estilo le gustaría más comprar de canastas o tumbillas?*varias opciones

    Redondas____
    Cuadradas____
    Ovaladas____

12. Qué tamaño le gustaría más comprar de canastas o tumbillas?*varias opciones

    Grande____ Pequeña____
    Mediana____ Mini____

13. Cuál es la disponibilidad de pago de las canastas o tumbillas?*una opción cada una

Grande	Mediana	Pequeña	Mini
Lps.85.01-90.00____	Lps.70.01-75.00____	Lps.55.01-60.00____	Lps.40.01-45.00____
Lps.80.01-85.00____	Lps.65.01-70.00____	Lps.50.01-55.00____	Lps.35.01-40.00____
Lps.75.01-80.00____	Lps.60.01-65.00____	Lps.45.01-50.00____	Lps.30.00-35.00____

14. Qué características adicionales le gustaría que la cesta de Jimilile tuviera como valor agregado?
    ordene según preferencia 1 menos y 5 más

    Barniz Café Oscuro____
    Bolsa de Manta removible_____
    Ruedas de Madera_____
    Base de Madera_____
    Flores Pintadas_____

15. Qué otro tipo de artículo le gustaría que se vendiera de este material?

    Moisés____
    Canasta para pan____
    Canasta para Tortillas____
    Maceteras____
    Individuales de Mesa____
    Biombos____

16. Datos Demográficos:

Sexo	Edad	Ingreso Familiar
Femenino____	40 años en adelante____	Lps.6000.01 en adelante____
Masculino____	31 años-40 años____	Lps.4000.01-6000.00____
	21 años-30 años____	Lps.2000.01-4000.00____
		Lps.0.00-2000.00____

Anexo #2

Financiamiento

REQUISITOS PARA SOLICITUD DE CREDITO INDIVIDUAL

REQUISITOS DEL CLIENTE

- *CONTAR CON NEGOCIO PROPIO*
- *TENER UNA FORMA DE LOCALIZACIÓN RAPIDA (teléfono)*
- *FOTOCOPIA DE IDENTIDAD (tamaño postal)*
- *REFERENCIA PERSONAL Y COMERCIAL*
- *CROQUIS DE UBICACIÓN DEL NEGOCIO Y DOMICILIO*

REQUISITOS DEL AVAL

- *CONSTANCIA DE TRABAJO ORIGINAL*
- *FOTOCOPIA DE IDENTIDAD (tamaño postal)*
- *SI EL AVAL TIENE NEGOCIO PROPIO PRESENTAR ESTADOS FINANCIEROS.*

TASA DE INTERES MENSUAL 3 %

PLAZO 1 AÑO

FORMA DE PAGO MENSUAL

CUOTAS SEGÚN MONTO DEL PRESTAMO

6,000.00	692.50
7,000.00	805.83
8,000.00	919.17
9,000.00	1,032.50
10,000.00	1,145.83
11,000.00	1,259.17
12,000.00	1,372.50
13,000.00	1,485.83
14,000.00	1,599.17
15,000.00	1,712.50
16,000.00	1,825.83
17,000.00	1,939.17
18,000.00	2,052.50
19,000.00	2,165.83
20,000.00	2,279.17

→ hasta 50,000.00

Anexo #3

Cotizaciones Equipo y Herramientas

COTIZACION 518550 05-NOV-2001

Tienda: CCT SUYAPA Vendedor: FAUSTINO RAMIREZ ROD
Cliente:

Marca	Modelo	Descripcion	Can	Precio Lista	Descuento	Total Linea
REGINA	1340	MAQ/SORGETEADORA 4 HILOS	1	5,199.00	.00	8,901.91
GARANTIA	2 AMOS SOR	Sorgeteadoras de toda marca y modelo	1	809.00	.00	1,230.09

Plan : CREDITO NORMAL
Periodo : MENSUAL
Prima : 796.00
Monto Cuotas : 778.00
No Cuotas : 12
Monto del Credito : 9,336.00

Valor de contado: 6,500.00

Total Impuesto : 623.88
Total a Pagar : 10,132.00

PRECIOS SUJETOS A CAMBIOS SIN PREVIO AVISO

J356278

Cotización Almacen la Chilena

Cono	1/2 libra de hilo #12/4	Q 32.50
Yda	Manta 36" (especial)	15.00

impto incluido

costo unitario de ovillo hilo 2.50

ALMACEN LA CHILENA

Marina Cruz