

UNIVERSIDAD DEL VALLE DE GUATEMALA

Facultad de Ingeniería



**ESTUDIO DE FACTIBILIDAD DEL TRASLADO DE UN NEGOCIO
DE VENTA DE MERMELADAS GOURMET DE LA ECONOMÍA
INFORMAL A LA FORMAL EN LA CIUDAD DE GUATEMALA**

Trabajo de graduación presentado por:

Estuardo Rafael Calvo Müller

para optar al grado académico de Licenciado en Ingeniería Industrial

Guatemala

2013

**ESTUDIO DE FACTIBILIDAD DEL TRASLADO DE UN NEGOCIO
DE VENTA DE MERMELADAS GOURMET DE LA ECONOMÍA
INFORMAL A LA FORMAL EN LA CIUDAD DE GUATEMALA**

UNIVERSIDAD DEL VALLE DE GUATEMALA

Facultad de Ingeniería



**ESTUDIO DE FACTIBILIDAD DEL TRASLADO DE UN NEGOCIO
DE VENTA DE MERMELADAS GOURMET DE LA ECONOMÍA
INFORMAL A LA FORMAL EN LA CIUDAD DE GUATEMALA**

Trabajo de graduación presentado por:

Estuardo Rafael Calvo Müller

para optar al grado académico de Licenciado en Ingeniería Industrial

Guatemala

2013

Vo.Bo. Asesor



Ing. Axel Rolando Fuentes

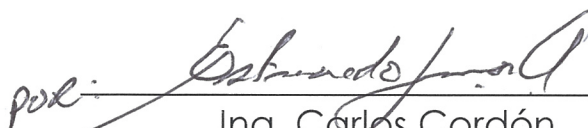
Vo.Bo. Terna Examinadora



Ing. Axel Rolando Fuentes



Lic. Raúl Fernando Dacaret Román

por: 

Ing. Carlos Cordon

Fecha de Aprobación: 18 de Junio 2013

CONTENIDO

LISTA DE CUADROS	ix
LISTA DE FIGURAS	xi
LISTA DE CUADROS APÉNDICE	xii
RESUMEN	xiii
I. INTRODUCCIÓN	1
III. JUSTIFICACIÓN	2
IV. OBJETIVOS	3
A. Objetivo general	3
B. Objetivos específicos	3
V. METODOLOGÍA	4
VI. DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA EMPRESA	5
A. Misión	5
B. Visión	5
C. Reseña histórica	5
D. Productos	6
1. Categorías de mermeladas	6
2. Sabores	6
V. SITUACIÓN ACTUAL	8
A. Descripción del proceso	8
B. Mercado actual	11
VI. ESTUDIO DE MERCADO	12
A. Análisis de mercado	12
1. Análisis de la demanda	12
2. Análisis de la oferta	26

3. Competencia del mercado.....	27
B. Análisis PESTEL.....	28
1. Factores políticos.....	28
2. Factores económicos.....	28
3. Factores socioculturales.....	28
4. Factores tecnológicos.....	29
5. Factores ecológicos.....	29
6. Factores legales.....	29
C. Análisis FODA.....	30
1. Análisis interno.....	30
2. Análisis externo.....	30
VII. ASPECTOS LEGALES.....	31
A. Estrategia de ventas.....	32
VIII. ANÁLISIS FINANCIERO.....	36
A. Inversión inicial.....	36
B. Horizonte de planificación.....	37
C. Proyección de precios.....	38
D. Proyección de ventas.....	39
E. Costos variables.....	41
F. Gastos.....	42
1. Gastos administrativos y mercadeo.....	43
2. Sueldos.....	43
G. Punto de equilibrio.....	44
H. Análisis de Sensibilidad.....	45
I. Proyección del estado de resultados.....	46
I. Análisis de flujo de efectivo.....	53
X. CONCLUSIONES.....	55
XI. RECOMENDACIONES.....	56

XII. FUENTES DE CONSULTA	57
XIII. APÉNDICE.....	59
A. Índices inflacionarios	59
B. Pasos obligatorios de inscripción.....	60
1. Obtención de cuenta bancaria ante notario autorizado.....	60
2. Preparación de documentos para Registro Mercantil	60
3. Inscripción provisional	61
4. Publicación de edicto y habilitación de libros contables	62
5. Inscripción del representante legal.....	63
6. Publicación de edicto.....	63
7. Obtención de patente de sociedad y empresa.....	63
8. Impresión de facturas.....	64

LISTA DE CUADROS

Cuadro 1. Top resultados obtenidos en encuesta.....	25
Cuadro 2. Total población económicamente activa Guatemala 2013.....	25
Cuadro 3. Competencia directa presentación 9 onzas, todos los sabores	26
Cuadro 4. Precios por unidad y tamaño de la competencia	27
Cuadro 5. Costos de la apertura de la empresa y constitución de la sociedad anónima	31
Cuadro 6. Márgenes de utilidad bruta	32
Cuadro 7. Nueva utilidad bruta generada con precio de venta para detallista	32
Cuadro 8. Disminución márgenes porcentuales de utilidad bruta por nuevos canales de distribución	33
Cuadro 9. Capacidad para generar utilidades por producto.....	33
Cuadro 10. 4P's presentación 9oz	34
Cuadro 11. 4P's presentación 4oz	35
Cuadro 12. Inversión inicial para formalizar empresa.....	36
Cuadro 13. Proyección de precios de mermeladas según presentación.....	39
Cuadro 14. Proyección de ventas esperadas	40
Cuadro 15. Proyección de ingresos	40
Cuadro 16. Marketing mix precios presentación 9oz y 4oz con nuevo canal de distribución	40
Cuadro 17. Estadísticas de ventas año 2012.....	41
Cuadro 18. Costo variable unitario para presentaciones de 9oz y 4oz	41
Cuadro 19. Costos variables actuales y proyectados	42
Cuadro 20. Porcentaje de costos de venta	42
Cuadro 21. Gastos administrativos.....	42
Cuadro 22. Salarios del personal de <i>Lidy's Jellies</i>	43
Cuadro 23. Análisis de punto de equilibrio	44
Cuadro 24. Proyección de estado de resultados para los primeros 5 años de operaciones formalizando la empresa	47
Cuadro 25. Flujo de efectivo proyectado para los próximos 5 años formalizando la empresa.....	48
Cuadro 26. Proyección de estados de resultados para los primeros 5 años de operaciones sin formalizar la empresa	49
Cuadro 27. Comparación de flujos de efectivo y VPN descontado para operaciones sin formalizar y operaciones con formalización.....	50
Cuadro 28. Balance general proyectado a 5 años	51
Cuadro 29. ISR.....	52

Cuadro 30. TMAR y VPN.....	54
----------------------------	----

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Logotipo inicial de <i>Lidy's Jellies</i>	6
Figura 2. Diagrama de operaciones	9
Figura 3. Pregunta 1 ¿Cuál es su rango de edad?	15
Figura 4. Pregunta 2 ¿Consume mermeladas o jaleas?.....	16
Figura 5. Pregunta 3 ¿Con qué frecuencia consume mermeladas o jaleas?.....	17
Figura 6. Pregunta 4 ¿En qué tipo de establecimiento compra regularmente la mermelada o jalea?	18
Figura 7. Pregunta 5 ¿A qué aspectos le da más importancia cuando compra estos productos?.....	19
Figura 8. Pregunta 6 ¿Regularmente cuánto paga por un frasco de mermelada o jalea?.....	20
Figura 9. Pregunta 7 ¿Pagaría más por sabores únicos en el mercado, como por ejemplo mora al vino tinto, tamarindo con chile chipotle y mango con vodka?	21
Figura 10. Pregunta 8 ¿Con qué acompaña regularmente el consumo de este producto?	22
Figura 11..Pregunta 9 ¿Qué les parece la presentación del producto?.....	23
Figura 12. Pregunta 10 ¿Qué les parece el sabor del producto?	24
Figura 13. Análisis de flujo de efectivo.....	53

LISTA DE CUADROS APÉNDICE

Cuadro Anexo 1. Tasa de inflación anual de Guatemala durante los últimos 15 años	59
--	----

RESUMEN

El presente trabajo tuvo como objetivo realizar un estudio de factibilidad sobre el traslado de una pequeña empresa de mermeladas gourmet de la economía informal a la formal en la ciudad de Guatemala. Un estudio de factibilidad en términos simples se define como la habilidad de un plan de negocios para satisfacer los términos financieros y criterios de ejecución que han sido convenidos por los inversionistas en una empresa. Para inversiones menos complejas se utiliza el método de VPN. (Hopkin, J. pp 377) Se estableció la viabilidad de dicho traslado basándose en los requerimientos del mercado actual de la capital del país, y en la rentabilidad de la empresa, la cual mostró utilidades positivas desde el primer año del traslado. A través de este estudio se fundamentó la decisión acertada de trasladar el negocio a la economía formal para poder posicionarse en el mercado e incrementar las ventas, ya que en los puntos de ventas que se utilizaron para canalizar la distribución del producto era necesario el uso de facturas autorizadas y un registro sanitario para poder vender al público; requisitos que anteriormente no cumplía la empresa.

Para ello se analizó la situación actual del negocio y se definió el concepto de la empresa, los objetivos a corto, mediano y largo plazo así como los flujos de efectivo esperados. Se realizó un estudio de mercado para determinar el consumo del producto a nivel capitalino y se logró plantear de una forma clara la oferta y la demanda. Seguidamente, se estudiaron los aspectos legales que conllevo el traslado a la economía formal guatemalteca y los costos asociados, los cuales sumaron Q 6,042.62, según información proporcionada por el Lic. Miguel Peláez, cpa-mba, asesor financiero en el tema.

Por último, se hizo un análisis financiero para establecer la rentabilidad de la empresa, tomando en cuenta el posicionamiento que se podría alcanzar constituyéndola como una empresa formal y los costos que esto implicaría. De lo anterior se determinó que el proyecto de traslado era sumamente rentable debido a que la inversión podría recuperarse en el mismo año de inversión y se tenía un Valor Presente de los Flujos por encima de cero. Fundamentado en los estudios anteriores se estableció que es factible llevar a cabo el proyecto de inversión para el traslado de la compañía de la economía informal a la formal.

I. INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de investigación representa un estudio de factibilidad para el traslado de una pequeña empresa de mermeladas gourmet de la economía informal a la formal en la ciudad de Guatemala. *Lidy's Jellies* es una microempresa dedicada a la producción y venta de mermeladas gourmet en Guatemala. La misma inició operaciones desde diciembre del año 2010 en donde rápidamente se posicionó en los bazares y mercados informales de la ciudad de Guatemala con una aceptación positiva por parte de los clientes. En los primeros dos años de la empresa, se han duplicado las ventas y se ha llegado a saturar la oportunidad de oferta en el mercado que cubre. Por ello, se cree que existe un nicho de mercado que no se ha abarcado totalmente debido a que no se tienen diversos puntos de venta por no ser una empresa formal. Esta oportunidad de mercado para expandir las ventas de *Lidy's Jellies* se fundamenta en los resultados obtenidos en la encuesta de esta investigación en donde el 84% de los encuestados respondieron que consumen jaleas. Así mismo el 67% de los encuestados respondió que el establecimiento en donde adquieren dicho producto es en tiendas gourmet o supermercados, nicho que actualmente no se cubre. Es por estos motivos que *Lidy's Jellies* se ve en la necesidad de estudiar la factibilidad del traslado a la economía formal del país.

Como primer punto del estudio de factibilidad se evaluó la situación actual de la empresa para obtener los costos unitarios según la presentación del producto y para entender el proceso de producción. Sabiendo esto, se procedió a realizar un estudio de mercado en donde se determinó que existe una demanda satisfecha no saturada, y que *Lidy's Jellies* puede competir sosteniblemente con los productos sustitutos ya que no hay una marca en el mercado con tanta diversidad y originalidad en los sabores. Con esta información, y tomando en cuenta que en los dos años de existencia la empresa ha logrado duplicar sus ventas, se determinó que existe la posibilidad en el mercado de incrementar las mismas en un 20% anual.

Seguidamente, se estudiaron todos los costos asociados a la formalización de la empresa, incluyendo las patentes de salud necesarias por el giro del negocio. Se determinó que el total necesario para llevar a cabo dicha formalización suma Q 6,042.62, lo cual se recupera durante el primer año que se realiza la inversión. Por otro lado, al analizar los flujos de efectivo proyectados a 5 años, y teniendo una Tasa Mínima Atractiva de Retorno de 28% se tiene un VPN de Q344, 887.37 lo cual indica que el negocio es rentable. Por todo lo anterior, se determinó que es factible y altamente recomendable trasladar la empresa de la economía informal a la formal. Adicionalmente se recomendó como segunda fase de expansión, analizar el posicionamiento en el mercado de las jaleas en presentación de 4oz. Para efectos de cálculo se consideró un horizonte de cinco años ya que a partir de este tiempo se considera un horizonte de largo plazo.

III. JUSTIFICACIÓN

Actualmente la empresa informal *Lidy's Jellies* se ve en la necesidad de crear oportunidades de negocio y poder satisfacer la demanda que tiene. Se cree que, al establecer la viabilidad de trasladar dicha empresa a la economía formal del país, se expandiría el mercado que actualmente se abastece, mejorando la rentabilidad del negocio. Además, al determinar la factibilidad de trasladar el negocio actual de la economía informal a la formal, se lograría incrementar puntos de venta en dos nuevos canales de distribución como lo son supermercados y tiendas gourmet posicionándose estratégicamente en el mercado, generando mayores utilidades.

Es por esta razón que existe la necesidad de realizar el presente estudio, ya que esto brindaría al inversionista una guía fundamentada para tomar una decisión acertada sobre la expansión del negocio. Así mismo, se brindará un análisis completo de la situación actual de la empresa y proyecciones de estado patrimonial y flujos de caja tomando en cuenta los cambios estipulados y el impacto en la rentabilidad. Con los estudios anteriores se pretende concretar la viabilidad de realizar los cambios planteados, lo cual impactaría positivamente a la empresa.

IV. OBJETIVOS

A. Objetivo general

- Realizar un estudio de factibilidad del traslado de un negocio de ventas de jaleas y mermeladas gourmet de la economía informal a la formal en Guatemala.

B. Objetivos específicos

- Realizar un análisis completo del negocio actual.
- Efectuar un estudio de mercado para determinar el consumo del producto en la ciudad de Guatemala.
- Establecer los costos asociados de los trámites legales para el traslado de la economía informal a la formal.
- Realizar un análisis financiero comparativo de la situación actual y del traslado de la economía informal a la formal en un plazo de 5 años.

V. METODOLOGÍA

Para llevar a cabo un análisis completo de la empresa, primeramente se observó el proceso productivo y se tomó nota de los aspectos más importantes, como lo son la producción actual, los tiempos estimados, costos, historial de ventas, entre otros. Esto se hizo con el fin de plantear el escenario actual y tener un eje de comparación con lo que se podría lograr, al realizar el traslado planteado. Al tener una noción básica de los procedimientos actuales, se procedió a efectuar un estudio de mercado para determinar el consumo del producto en la ciudad capital.

Para ello, se recopiló información tanto cualitativa como cuantitativa por medio de encuestas a un universo representativo y una investigación de campo para evaluar la competencia. Con ello se logró estimar la oferta y demanda del mercado actual, así como las preferencias de los clientes y precios de la competencia. Conjuntamente, se recabó información de fuentes bibliográficas para determinar las herramientas más adecuadas para el análisis y procesamiento de la información. Entre dichas herramientas se encontraron un análisis PESTEL y FODA.

Seguidamente, se estudiaron los procedimientos legales necesarios para el traslado del negocio de una economía informal a la formal, así como los costos y beneficios asociados. Así mismo, se realizó un análisis financiero proyectando el impacto de efectuar el cambio de una economía informal a la formal para establecer la viabilidad del proyecto. Según la información financiera obtenida, se logró brindar al inversionista un eje de referencia para tomar una decisión acertada sobre la expansión del negocio. A partir de la información recolectada y el análisis realizado, se llegaron a conclusiones y recomendaciones específicas para concretar la factibilidad del proyecto.

VI. DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA EMPRESA

A. Misión

Brindarle a los clientes una experiencia única y saludable con una innovadora gama de mermeladas gourmet 100% naturales elaboradas de forma artesanal.

B. Visión

Ser la empresa líder nacional en la elaboración artesanal de mermeladas gourmet 100% naturales con los más altos estándares de calidad, superando las expectativas de los clientes y generando valor para la empresa. *Lidy's Jellies* proyecta contribuir con el desarrollo del país creando fuentes de trabajo, apoyando a los agricultores nacionales y transmitiendo un mensaje de positivismo; además de impulsar el consumo de productos artesanales gourmet hechos en Guatemala.

C. Reseña histórica

Lidy's Jellies inicia sus labores de producción de mermeladas para la venta en diciembre del 2010 como una forma de emprendimiento familiar. La idea surgió de la fundadora y propietaria al reconocer una oportunidad de negocios al producir artesanalmente mermeladas con recetas familiares suizas. En sus inicios, se contaba con una variedad de 6 sabores diferentes: fresa, mora, naranja, guayaba, frambuesa y manzana, en una única presentación en envase plástico de 12 onzas. Por otro lado, la producción se realizaba en la cocina de la propietaria de una forma 100% artesanal utilizando los utensilios de cocina doméstica.

Desde sus inicios, los clientes mostraron preferencia por las mermeladas de *Lidy's Jellies*, lo que promovió su pronto desarrollo y expansión. Progresivamente, se fueron desarrollando nuevas categorías de mermeladas, para tener las mermeladas Sencillas, Premium y Jams; siendo las primeras las mermeladas tradicionales, las segundas una línea más elaborada con licores y la última una línea con consistencia más espesa. Así mismo, se fue ampliando el abanico de sabores, hasta alcanzar un total de aproximadamente 43 sabores con los que se cuenta actualmente. Ahora se cuentan con dos tipos de presentaciones en envases de vidrio de 4 y 9 onzas, y la producción se sigue realizando en el hogar de la propietaria pero se cuenta con una persona más para lograr satisfacer la demanda. En la Figura 1 se muestra el logo con el que se comenzó a comercializar la empresa.

Figura 1. Logotipo inicial de *Lidy's Jellies*



D. Productos

1. **Categorías de mermeladas.** *Lidy's Jellies* cuenta con tres categorías de mermeladas, la Sencilla, Premium y Jams. También está la línea orgánica hecha con frutas orgánicas registradas y azúcar morena orgánica registrada.

2. **Sabores.** Se tienen aproximadamente 43 sabores diferentes de mermeladas, fabricadas con las mejores frutas seleccionadas y cosechadas, azúcar morena, y los mejores licores y chiles del mercado. A continuación se detallan los distintos sabores con los que se cuenta.

- | | |
|--|--|
| 1. Fresa | 18. Guayaba con ron flor de caña |
| 2. Fresa al vino tinto | 19. Guayaba con chile chipotle |
| 3. Fresa al vino blanco | 20. Tamarindo clásico |
| 4. Fresa con champagne | 21. Tamarindo con chile chipotle |
| 5. Mora con semilla | 22. Rosa de jamaica |
| 6. Mora al vino tinto | 23. Rosa de jamaica con indita (Quetzalteca) |
| 7. Mora y frambuesa sin semilla | 24. Mango clásico |
| 8. Frambuesa sin semilla (cosecha personal de propietaria) | 25. Mango con vodka Stolichnaya |
| 9. Melocotón | 26. Mango con chile chipotle |
| 10. Melocotón al vino blanco | 27. Membrillo |
| 11. Naranja estilo suizo | 28. Ciruela roja |
| 12. Naranja estilo alemana | 29. Ciruela pasa |
| 13. Naranja con scotch | 30. Piña |
| 14. Naranja con jalapeño | 31. Piña con chile chipotle |
| 15. Naranja con ajonjolí | 32. Piña con coco y ron |
| 16. Soya y miel | 33. Higo |
| 17. Guayaba clásica | 34. Manzana con canela |
| | 35. Pera |

36. Pera al vino tinto
37. Pera al vino blanco
38. Uva (Jam)
39. Cranberries (Jam)
40. Blue berries
41. Tomate
42. Chile pimiento rojo
43. Chile pimiento verde

Para fines de simplificación de análisis, en el presente trabajo se agruparon las distintas categorías y sabores para estudiar las mermeladas como un conjunto y no cada una individualmente. Además, debido a que actualmente todas las mermeladas tienen el mismo precio, sin importar su categoría, también se tomaron como un conjunto para el estudio de mercado. Aunque los costos de cada sabor son diferentes los altos márgenes de utilidad bruta permiten un tratamiento uniforme a base de un costo variable promedio por unidad. Cabe mencionar que se hizo la diferenciación entre la fruta con semilla y sin semilla, para la descripción del proceso de producción y de los dos tipos de presentación para el análisis financiero.

V. SITUACIÓN ACTUAL

Lidy's Jellies es una microempresa de mermeladas gourmet enfocada a un mercado Premium en la ciudad de Guatemala. En la actualidad el proceso de operación del negocio es realizado completamente por la propietaria en las instalaciones de su hogar. Para ello cuenta con dos trabajadores que la apoyan en la adquisición de la materia prima y en el proceso de producción de las mermeladas. Por último, la propietaria está a cargo de todo el proceso administrativo, manejo de inventarios y venta final del producto. Actualmente se cuenta con una gama de más de cuarenta sabores de mermeladas, lo que ha representado complicaciones en el manejo y control adecuado de inventario ya que no se tiene ningún tipo de registro en un sistema contable.

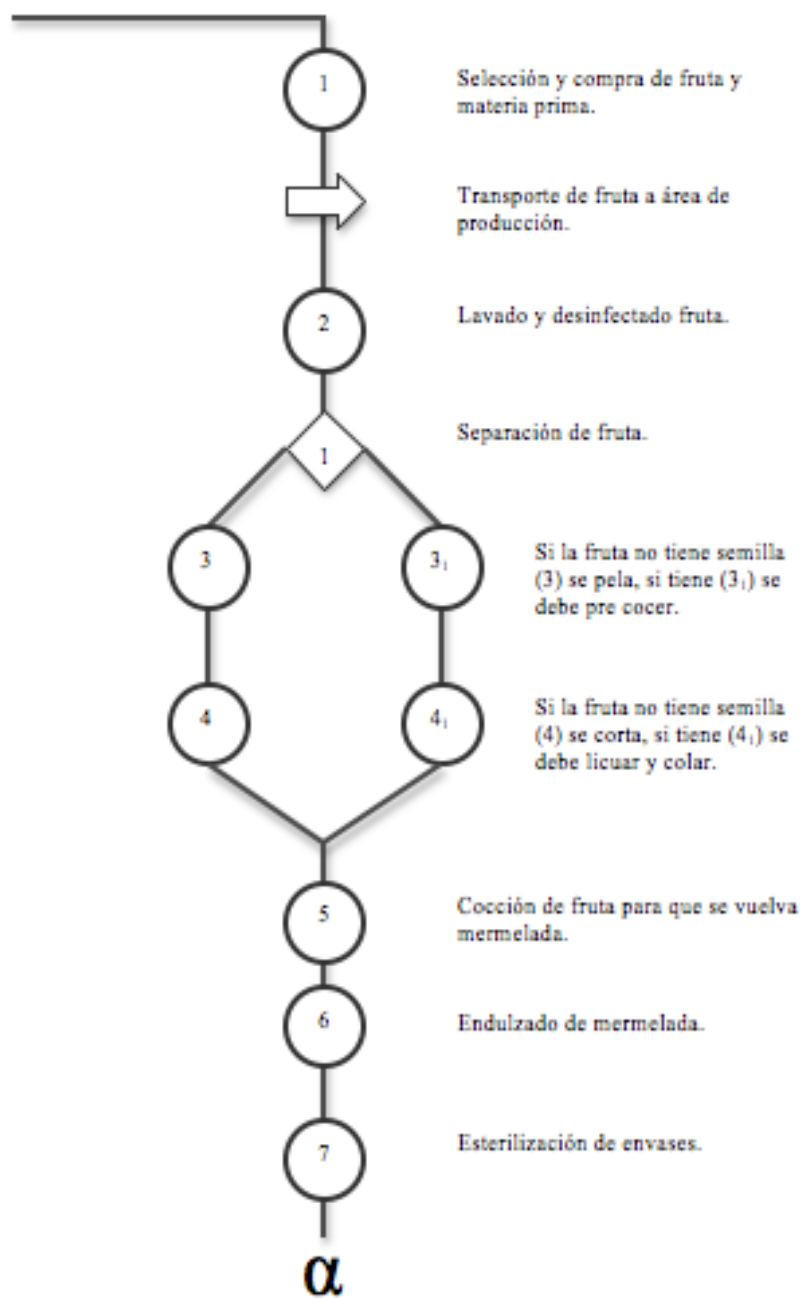
A. Descripción del proceso

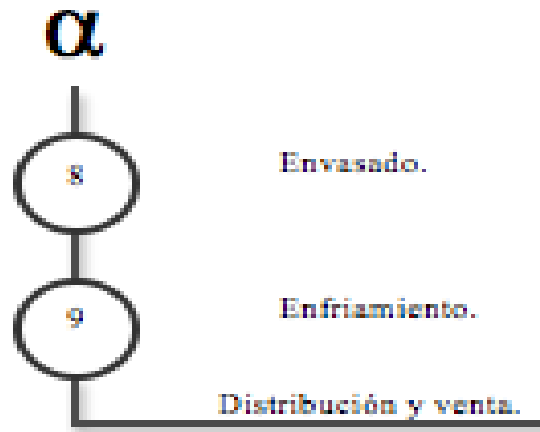
El proceso de producción actual es totalmente manual y es necesario de dos operarios para poder realizarlo. Primeramente, se adquiere la materia prima de mercados locales en donde se ofrezca la mejor calidad del producto. Después de adquirir el producto se traslada a la cocina de la propietaria en donde se cuenta con dos mesas industriales para limpiar el producto y prepararlo previo a la cocción. Al tener el producto limpio, empieza la etapa de cocción que se lleva a cabo en una estufa industrial con seis hornillas en donde se pueden trabajar seis ollas al mismo tiempo. Por último, al finalizar la cocción del producto y que este se encuentre en su punto ideal, se envasa y sella al vacío en las dos diferentes presentaciones de 4oz y 9oz.

Al igual que todo el resto del proceso, el envasado del producto es realizado de forma manual y presenta un tiempo significativo para el propietario debido a que la presentación del producto debe ser impecable. Posteriormente, de realizar el envasado se verifica que las mermeladas y los envases estén completamente limpios y libres de cualquier residuo para proceder al etiquetado y decoración final. Por último se guardan en varios estantes en donde se tienen disponibles para la venta. El proceso de producción es totalmente artesanal y realizado a mano.

Para poder visualizar fácilmente todas las operaciones descritas anteriormente, se realizó un diagrama de operaciones o de flujo del proceso. En él se puede observar los métodos utilizados actualmente y se puede percibir nuevos procedimientos y posibilidades de mejora. Además, en el diagrama de operaciones se puede observar el efecto que tendría un cambio en alguna operación dada sobre las demás, y se puede registrar los costos no productivos como las demoras. En la Figura 2 se muestra el diagrama de operaciones actual y el resumen de los tiempos del mismo junto con una guía de los símbolos utilizados.

Figura 2. Diagrama de operaciones
Producción de mermeladas gourmet
Método actual
Tiempos para 20 libras de fruta





B. Mercado actual

Actualmente, la empresa no cuenta con un intermediario o canal de distribución por medio del cual se haga llegar el producto a los consumidores, ni un local comercial en donde se vendan las mermeladas. Se opera por medio de pedidos en donde la propietaria va y entrega el producto a domicilio o si el cliente lo prefiere puede llegar a traerlo a las instalaciones donde hay un área de ventas. Adicionalmente, se colocan puntos de venta en varios mercados artesanales ubicados en Plaza Fontabella, Paseo Cayalá, Cardales de Cayalá, Fincas de San José Pinula y Miraflores que tienen una periodicidad mensual en donde se atiende a clientes tipo B+ y A. Tomando en cuenta dichas ventas, se estima una venta mensual promedio de 300 frascos de mermelada de 9 onzas y 800 de 4 onzas. Las cantidades anteriores son el promedio actual de producción y ventas por mes según la estadística de ventas del año 2012.

VI. ESTUDIO DE MERCADO

A. Análisis de mercado

El análisis de mercado buscó determinar si existían suficientes empresas y consumidores que presentaran una demanda justificable para realizar una inversión de expansión en la empresa. Por medio de este estudio se pudo establecer la participación que tenía el bien que se pretendía ofrecer en el mercado y qué tan satisfecho estaba el consumidor con el producto existente. Según un análisis de la demanda y oferta existente se pudieron sacar conclusiones para respaldar las decisiones referentes al presente trabajo de graduación.¹

Los objetivos del estudio fueron determinar las características del producto que los consumidores estaban dispuestos a adquirir de un nuevo oferente en el mercado, tales como precio, calidad, presentación y sabor. Así mismo respaldar la existencia de un potencial interés para consumir mermeladas artesanales con sabores exclusivos, y establecer la aceptación o el rechazo del producto. Para poder realizar un análisis de mercado, fue necesario hacer énfasis en la demanda, la oferta, los precios que se manejaban en el mercado y la comercialización del producto, lo cual se detalla a continuación:

1. Análisis de la demanda. Existen dos diferentes tipos de demanda, entre las que podemos destacar la demanda insatisfecha y la satisfecha. La primera se refiere a la porción del mercado que no se logra satisfacer debido a que no se produce lo suficiente. La segunda, se da cuando lo que se produce es exactamente lo que el mercado requiere, y puede estar saturada o no saturada. Cuando se tiene una demanda satisfecha saturada, el mercado ya no puede soportar más producción u oferentes, mientras que en una no saturada, se puede hacer crecer la cantidad de oferentes y productos mediante técnicas mercadológicas y colocación del producto.² Se presume que *Lidy's Jellies* entra en esta última categoría, ya que se puede posicionar el producto, destacando sus características de diferenciación ya que la demanda no está siendo satisfecha en su totalidad.

Por otra parte, se puede analizar la demanda según la necesidad. Estos pueden ser bienes de primera necesidad como lo son la alimentación básica y vivienda, o bienes suntuarios o lujos que no son de necesidad primaria para subsistir. *Lidy's Jellies* al ser un bien gourmet se encuentra en la gama de bienes suntuarios. Sin embargo, el precio del producto es relativamente accesible comparado a otros bienes suntuarios. Por ello existe un mayor número de personas las cuales se pueden dar un gusto y consumirlo.

¹ Kinnear, Thomas (1991).

² Kotler, Phillip (1995).

Además, es importante contemplar la temporalidad de la demanda ya que los picos de ventas son para ocasiones especiales como lo es semana santa, navidad y la época estudiantil. Para la recopilación de información para determinar la demanda se utilizó una fuente primaria que fue información recopilada de primera mano por medio de encuestas.

Debido a que no se tiene claramente definido el comportamiento de la demanda y la población de la misma, se tomó la decisión de hacer un estudio de la misma realizando una encuesta. Se determinó que era necesario realizar una encuesta con el propósito de poder establecer a partir de investigación de campo la calidad del producto oferente, el mercado objetivo, las características preferentes en los clientes potenciales y los detalles que los mismos consideraban importantes a la hora de realizar la compra de este producto.

Para poder determinar el tamaño de la muestra de modo que esta fuera significativa a la hora de realizar la encuesta se tomó a personas que visitaron mercados objetivos con el propósito que contaran con mayor experiencia y aportaran un punto de vista más objetivo. Los lugares en los que se pudo encontrar el mercado objetivo que se pretendía fue en los diferentes bazares, supermercados y tiendas gourmet en la ciudad de Guatemala. La investigación de campo ayudó para poder conocer las preferencias de los clientes y para estimar la demanda potencial del negocio. Para ello, se realizó una encuesta enfocándose en determinar el mercado objetivo, los gustos de los clientes y lo que están dispuestos a pagar por el producto.

Se consideró que el mercado objetivo era el 2% de la población económicamente activa PEA con alta capacidad de compra, agrupada en los percentiles 1 y 2, según la información estadística disponible para la población económicamente activa en Guatemala para el año 2010, que en total era de 5,276,000 personas con un estimado para el año 2015 de 6,354,000 personas. Por interpolación aritmética se pudo establecer una población económicamente activa de aproximadamente 5,922,800 personas para el año 2013 y el 2% del segmento de mayores ingresos equivaldría a 118,456 personas, con alta capacidad de consumo, de las cuales se estima según la encuesta formulada que el 84% consumen jaleas especiales dentro del segmento más caro del mercado. Esto representó a una masa o universo poblacional de 99,503 consumidores que para efectos prácticos se asumió en 100,000 personas ubicados en el segmento de ingresos más altos de la población económicamente activa de Guatemala, y que se espera que continúen consumiendo jaleas gourmet para el año 2013 en adelante. Basados en lo anterior, se utilizó el número de 100,000 personas como mercado objetivo (identificado como N en el modelo estadístico) para efecto de calcular el tamaño de la muestra (identificado como n en el modelo estadístico utilizado). Los mercados artesanales son parte del esfuerzo promocional de compañías de renombre como Saúl E. Méndez, Plaza Fontabella, Paseo Cayalá, Cardales de Cayalá, entre otros los cuales son lugares frecuentados por clientela de alto poder adquisitivo.

a. Determinación de la muestra. Para poder tener certeza de los resultados obtenidos en las encuestas fue necesario determinar la muestra específica para el universo que se estudió. Para calcular la muestra se utilizó la fórmula siguiente:

$$n = \frac{N(Z^2)pq}{E^2(N - 1) + Z^2pq}$$

$$n = \frac{100000 * 1.96^2 * 0.5 * 0.5}{0.05^2 * (100000 - 1) + 1.96^2 * 0.5 * 0.5} = 384$$

Donde:

N = tamaño de la muestra

Z = valor correspondiente a la distribución de Gauss del nivel de confianza

p = probabilidad (prevalencia esperada del parámetro a evaluar)

q = $1 - p$

E = margen de error

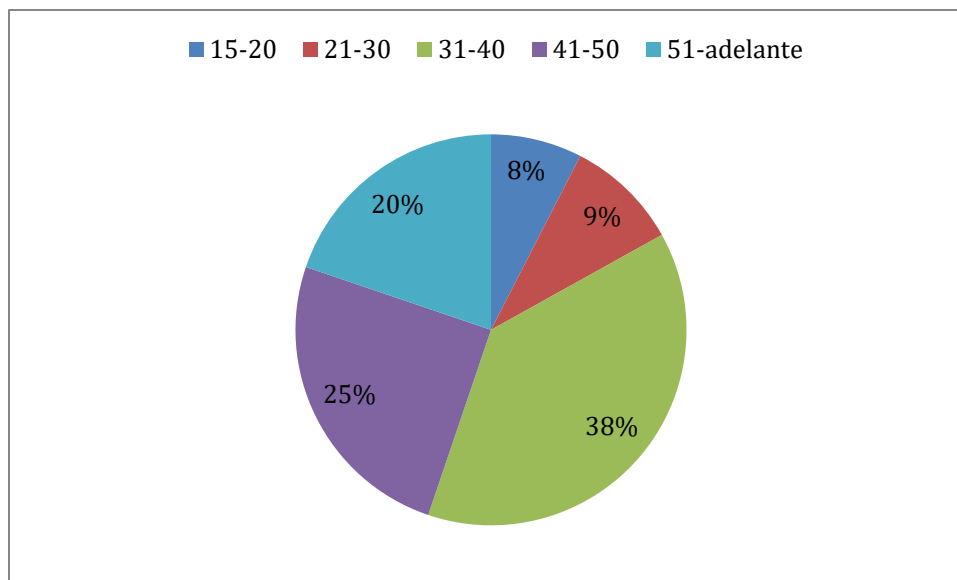
Tomando un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 5%, se obtuvo que el tamaño de la muestra a encuestar recomendable era de 384 individuos.

b. Resultados de la encuesta. Las encuestas se realizaron en diferentes bazares y mercados artesanales como por ejemplo: Fundación de Margarita Tejada, Voser, Farmers Market de Saúl E. Méndez, Mercado de Sabores Plaza Fontabella y tiendas gourmet como Daily Shop y Le Café Plaza Decorisima de forma impresa. Las preguntas que se incluyeron son las siguientes:

- Edad: Se pretende identificar las preferencias del consumidor según la edad de este.
- Consumo: Identificar si la persona encuestada es un cliente potencial.
- Frecuencia de consumo: Definir la demanda potencial del producto en el mercado.
- Establecimiento donde compra: Se busca definir la plaza ideal para colocar el producto de modo que el cliente pueda adquirirlo fácilmente.
- Características principales que el cliente busca en este producto de modo que se puedan fortalecer para incrementar la demanda del mercado.
- Precio dispuesto a pagar por el cliente: ayudará a determinar el precio de venta del producto.
- Acompañante regular de las mermeladas
- Presentación del producto: Definir si el empaque del producto es el más conveniente. La imagen del producto es muy importante para realizar o descartar la compra de un producto.
- Sabor del producto: Definir si el sabor de la mermelada es el adecuado, es lo que busca el cliente.

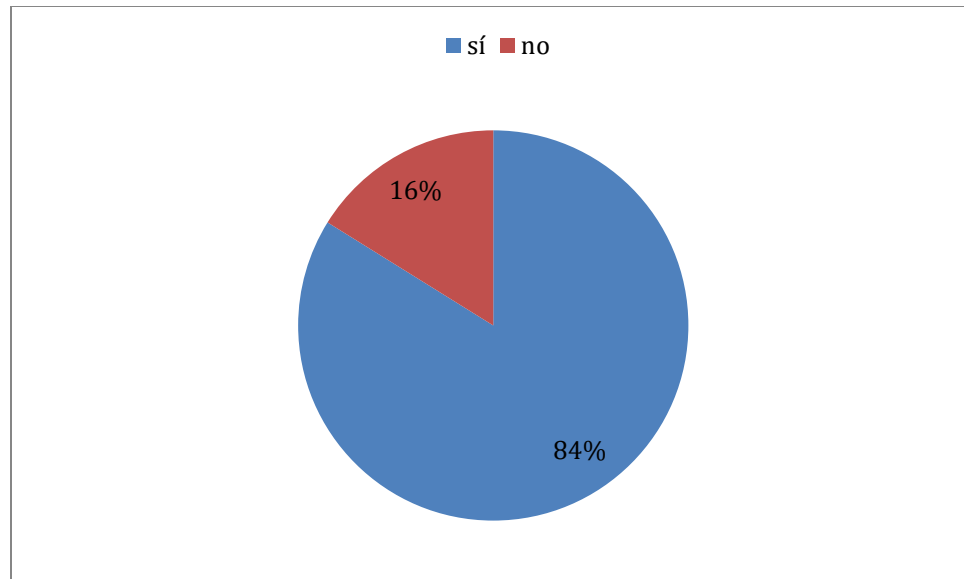
A continuación se muestran los resultados obtenidos en la encuesta.

Figura 3. Pregunta 1 ¿Cuál es su rango de edad?



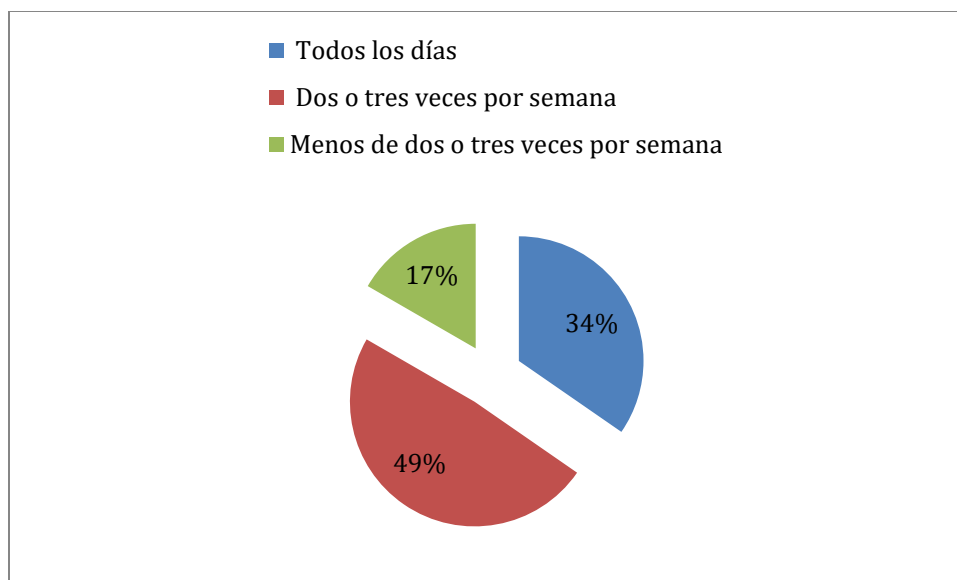
Se encuestaron aleatoriamente a hombres y mujeres que visitan diferentes puntos de venta potenciales. En la gráfica anterior se pudo observar que el 38% de las personas que contestaron la encuesta tenían entre 31 y 40 años y el 25% tenían entre 41 y 50 años. Esto indica que el mercado objetivo se comprendía principalmente entre estas edades. El tercer grupo de las encuestas fue de un 20% que eran hombres y mujeres de 51 años en adelante. Y el grupo más pequeño fueron los adolescentes entre los 15 y 20 años, jóvenes que en su mayoría no tenían independencia económica. Fue importante definir el rango de edad de los clientes potenciales para establecer el enfoque del negocio y hacia donde se pretendía dirigir la publicidad del mismo. El rango de edad con mayor posibilidad económica y preferencia por el consumo de estos productos se encontró en los rangos de edad de los 31 a los 50 años aproximadamente, las cuales personas con capacidad económica para poder adquirir el producto.

Figura 4. Pregunta 2 ¿Consume mermeladas o jaleas?



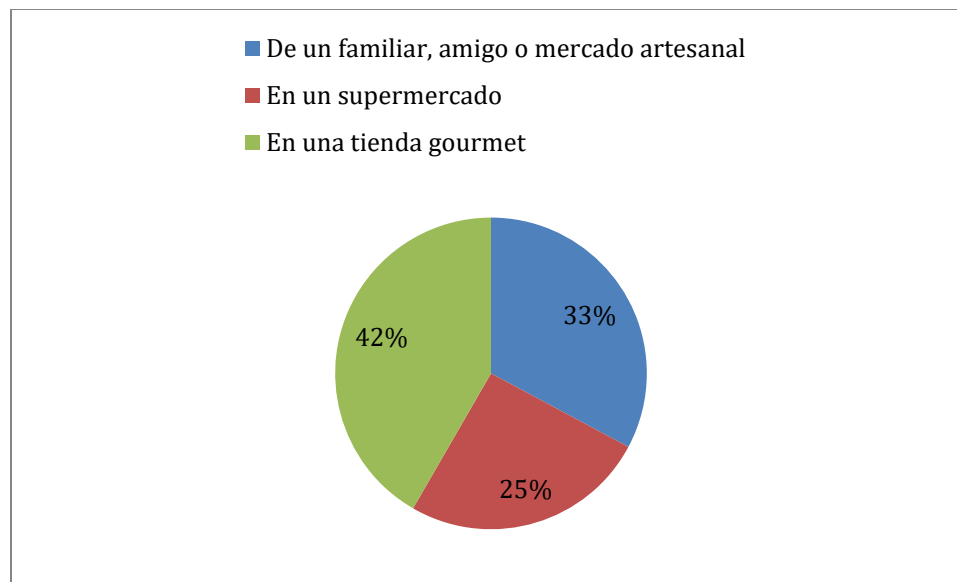
Del universo encuestado un 84% de los encuestados respondió que si consumía mermeladas o jaleas. Como se puede observar en la gráfica existió un alto porcentaje de consumidores, ya que es un producto fácil de consumir y que acompaña muy bien diferentes platillos.

Figura 5. Pregunta 3 ¿Con qué frecuencia consume mermeladas o jaleas?



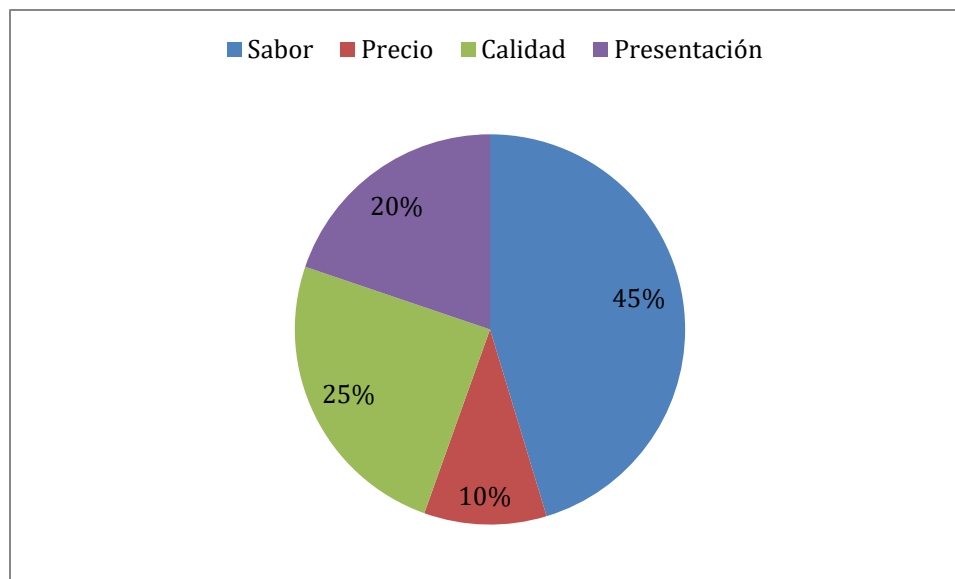
La gráfica anterior indica la frecuencia con la que los encuestados consumían el producto semanalmente. Esto fue muy importante para la estimación de la demanda potencial. El 49% de los encuestados consumían el producto de dos a tres veces por semana, el 34% lo hacía todos los días y el 17% menos de dos o tres veces por semana. Fue posible observar que el producto tenía un consumo significativo en los hogares de los encuestados y que era un acompañante importante en la dieta de las personas.

Figura 6. Pregunta 4 ¿En qué tipo de establecimiento compra regularmente la mermelada o jalea?



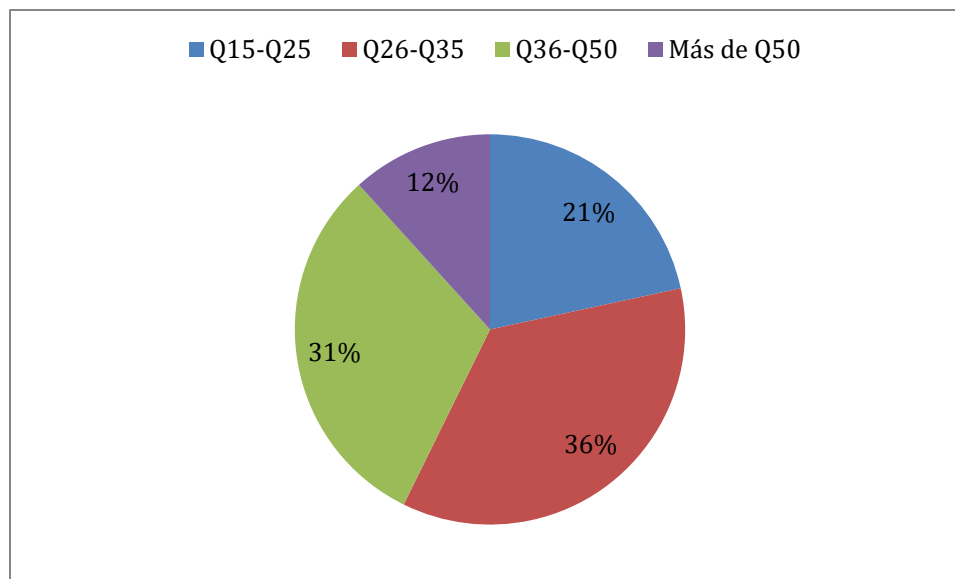
Como se pudo observar en los resultados obtenidos 42% de las personas compraron regularmente productos como mermeladas en tiendas gourmet. Este fue un indicador a considerar ya que las tiendas gourmet correspondían un punto de venta importante para este tipo de producto. Así mismo se pudo observar que 33% de las personas encuestadas adquirieron el producto de un familiar o amigo en un mercado artesanal, dato que reveló que los consumidores buscan un producto original, con características específicas que muchos productos de grandes supermercados no tienen.

Figura 7. Pregunta 5 ¿A qué aspectos le da más importancia cuando compra estos productos?



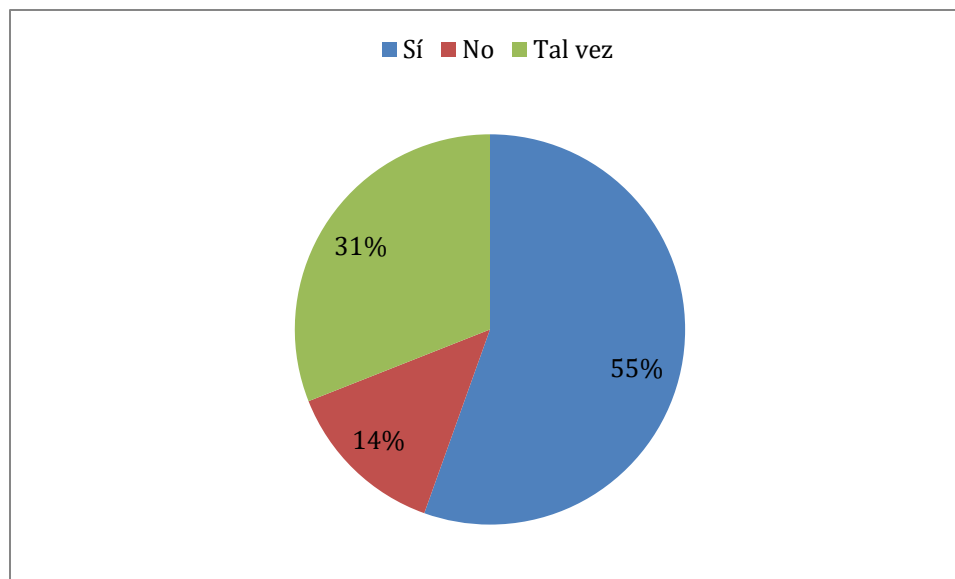
Dentro de los aspectos más importantes destacó el sabor del producto con un 45 % de las personas definiéndolo como el factor más importante a la hora de adquirir un producto de este tipo. Las personas buscaban un producto que resaltaba, natural y con características únicas. Otro de los factores importantes fue la calidad del producto. El cliente buscó un producto natural, libre de químicos ya que se preocupaban más por su salud. Dentro de los factores menos determinantes a la hora de realizar la compra de un producto estuvo el precio. Únicamente el 10% de los encuestados destacó este aspecto. Las personas estaban conscientes de que un producto de calidad tiene un precio un poco más elevado que el de un producto convencional, sin embargo estaban dispuestos a costearlo si cumplía con los requerimientos que estos buscaban.

Figura 8. Pregunta 6 ¿Regularmente cuánto paga por un frasco de mermelada o jalea?



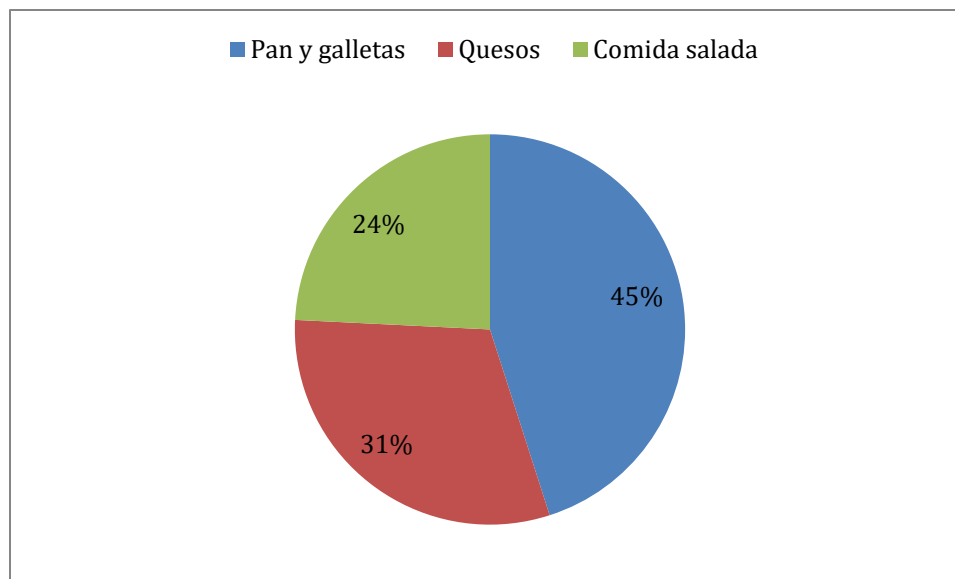
Por medio de esta pregunta se buscó determinar el rango de precios que los consumidores estaban dispuestos a pagar por una mermelada. El rango más destacado fue el de Q26-Q35 con un 36% de los encuestados. *Lidy's Jellies* se encontró un poco más elevado que este rango, sin embargo cabe mencionar que contaba con dos presentaciones una de Q25 y una de Q45 por lo que entró en los rangos con mayor consumo. Así mismo se pudo resaltar que fue importante hacer énfasis en los aspectos que destacaban al producto por encima de los demás oferentes en el mercado.

Figura 9. Pregunta 7 ¿Pagaría más por sabores únicos en el mercado, como por ejemplo mora al vino tinto, tamarindo con chile chipotle y mango con vodka?



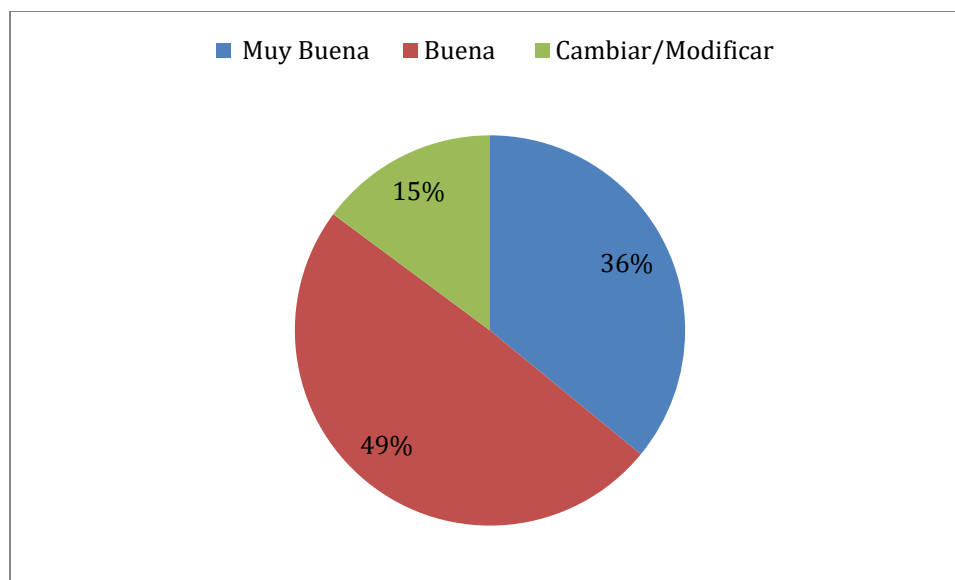
Esta gráfica mostró el interés de los clientes por adquirir un producto fuera de lo convencional. Como se pudo observar el 55% de los encuestados respondió que sí estaría dispuesto a pagar un poco más por sabores únicos en el mercado. Esto reveló un dato importante para la empresa ya que dentro de las características que destacaban de la misma se encuentra la innovación. Las personas buscaban experimentar nuevas experiencias y esto fue un factor que la empresa ofrecía, por lo tanto fue importante fortalecer esta característica.

Figura 10. Pregunta 8 ¿Con qué acompaña regularmente el consumo de este producto?



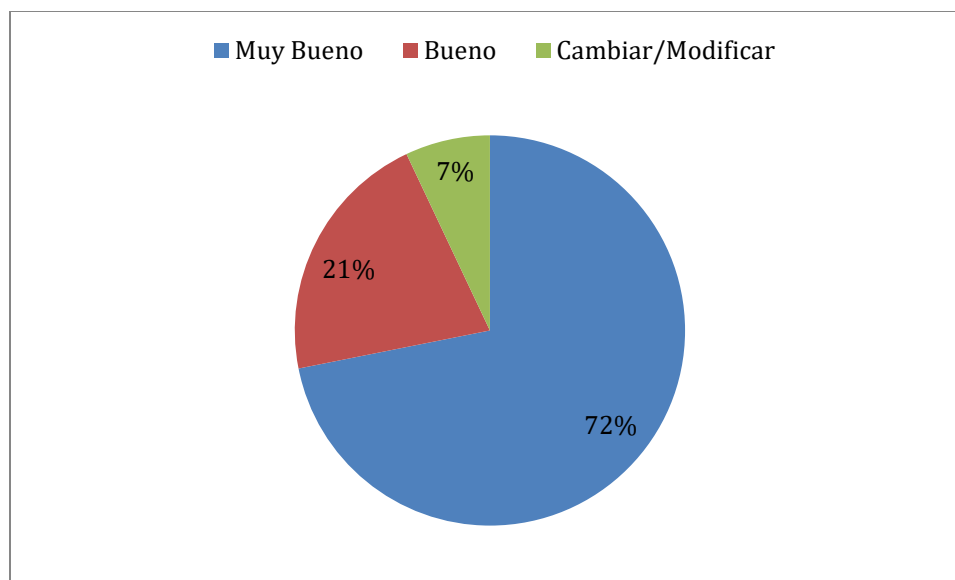
En la figura anterior se identificó el producto con lo que los encuestados estaban acostumbrados a consumir las mermeladas. Un 45% de los consumidores acompañó el producto con pan y galleta como es lo convencional. Sin embargo, el 55% restante optaron por acompañar el producto con quesos y comida salada.

Figura 11..Pregunta 9 ¿Qué les parece la presentación del producto?



La presentación del producto fue un aspecto importante para que el cliente consumiera un producto sin antes haberlo consumido. Para ello se buscó determinar si la presentación del producto era la mejor que se podía ofrecer. Un 49% de las personas encuestadas determinó que la presentación del mismo era buena, sin embargo no muy buena. Era esencial que la presentación destacara, por lo tanto se debió de evaluar este factor.

Figura 12. Pregunta 10 ¿Qué les parece el sabor del producto?



Dentro de los aspectos que el consumidor le da más importancia a la hora de adquirir un producto gourmet está el sabor. Por ello se enfocó la pregunta en determinar si este acentuaba a comparación de las demás ofertas en el mercado. Como se pudo observar de los resultados obtenidos el 72% de las personas encuestadas contestó que el sabor del mismo era muy bueno. Esto fue muy importante ya que tan solo el 7% de la población estudiada pensó que este debía ser modificado.

A continuación se muestra un resumen de los datos recopilados a través de las encuestas:

Cuadro 1. Top resultados obtenidos en encuesta

	Pregunta	Porcentaje	Resultado
1	¿Cuál es su rango de edad?	38%	31-40 años
2	¿Consume mermeladas o jaleas?	84%	Sí
3	¿Con qué frecuencia consume mermeladas o jaleas?	49%	2 o 3 veces por semana
4	¿En qué tipo de establecimiento compra regularmente la mermelada o jalea?	42%	En una tienda Gourmet
5	¿A qué aspectos le da más importancia cuando compra estos productos?	45%	Sabor
6	¿Regularmente cuánto paga por un frasco de mermelada o jalea?	36%	Q26-Q35
7	¿Pagaría más por sabores únicos en el mercado?	55%	Sí
8	¿Con qué acompaña regularmente el consumo de este producto?	45%	Pan y Galletas
9	¿Qué les parece la presentación del producto?	49%	Buena
10	¿Qué les parece el sabor del producto?	72%	Muy Bueno

Cuadro 2. Total población económicamente activa Guatemala 2013

Total PEA 2013	100%	5,922,800
PEA alto ingreso	2%	118456
Consumidores de alto ingreso	84%	100000
Consumidores de 31-40 años	38%	38000
Consumo frecuente	49%	18620
% del mercado que la empresa puede cubrir con su producción	40%	7448

De acuerdo a los resultados de muestreo estadístico obtenidos por medio de las encuestas realizadas en los diferentes mercados artesanales y tiendas gourmet se pudo concluir que la producción de la empresa podía cubrir un 40% del mercado potencial siendo este de aproximadamente 7448 unidades de 9oz colocadas en el mercado por año.

2. Análisis de la oferta. El análisis de la oferta y competencia en el mercado, buscó determinar la cantidad de bienes similares o sustitutos que se ofrecía al mercado. En otras palabras, representó un análisis de la competencia existente en el mercado. Para ello fue necesario evaluar el volumen de ventas de la competencia, la participación que existía en el mercado actual, los precios, la atención al cliente, la calidad y publicidad, entre otros factores.³

En el mercado de la ciudad de Guatemala se pudo encontrar gran variedad de productos sustitutos, y complementarios que se pueden adquirir en diferentes presentaciones, marcas y precios. En el cuadro siguiente se resumen las marcas con mayor participación en el mercado que se consideraron competencia directa y su precio actual.

Cuadro 3. Competencia directa presentación 9 onzas, todos los sabores

Marca	Precio Unitario (Q)
Valle de Panchoy	17
Helios España	26
Knott's USA	30
Hero España	31
La Vieja Fábrica	32
Welch's USA	32.95
Schwartau ALE	36
Sabores de Antigua	40
Sabores de Alicante	50
Roland	51
Deli Hagen	54

En el cuadro anterior fue posible observar las diferentes ofertas que se encontraron en el mercado. Estas marcas de mermeladas y jaleas se encontraron disponibles en los diferentes supermercados del país y tiendas gourmet. Como se pudo observar existe una gran variedad de producto disponible en el mercado, sin embargo cabe mencionar que se tomaron en cuenta únicamente las marcas que se consideraron posibles competidores directos por ofrecer producto de mejor calidad y con variedad de sabores.

³ Kotler, Phillip (1995).

3. Competencia del mercado. Al analizar la oferta de productos existentes en el mercado por tamaño, se obtuvieron las siguientes relaciones de tamaño y precio promedio para todos los sabores.

Cuadro 4. Precios por unidad y tamaño de la competencia

Marca	Precio 9 Oz (Q)	Precio 4 Oz (Q)
Valle de Panchoy	17	8
Helios España	26	12
Knott's USA	30	13
Hero España	31	14
La Vieja Fabrica	32	14
Welch's USA	33	15
Schwartaw, GER	36	16
Sabores de Antigua	40	18
Sabores de Alicante, España	50	22
Roland	51	23
Deli Hagen, GER	54	24
Le Petit Paris		20
Promedios competencia	36	16
<i>Lidy's Jellies</i>	45	25
Diferencia arriba promedio	9	9

En la tabla anterior se identificó que en promedio *Lidy's Jellies* estaba posicionada en el segmento más alto del rango de precios, correspondiente al primer cuartil más alto, y para ambas presentaciones de 9 y 4 onzas en todos los sabores, existió una diferencia de Q 9.00 arriba del promedio de precios de la competencia. En términos porcentuales, dichas diferencias de precio arriba del promedio fueron del 25% para el tamaño de 9 onzas, y 36% para el tamaño de 4 onzas.

Para el tamaño de 9 onzas, únicamente las marcas: Sabores de Alicante, Roland y Deli Hagen mostraron precios más altos que *Lidy's Jellies* con diferencias Q1, Q6, y Q9 respectivamente. Las tres marcas mencionadas fueron las que ocuparon el segmento más alto del mercado en relación al precio, aunque su presentación no mostró las mismas características gourmet de *Lidy's Jellies*. Por lo tanto, se constituyeron estas tres marcas como la competencia directa para la empresa.

Para la presentación de 4 onzas, todas las marcas estuvieron proporcionalmente abajo del precio unitario de *Lidy's Jellies*.

Según estos precios de mercado y sus variaciones por tamaño y precio, se presentó un análisis de sensibilidad posterior a la determinación del punto de equilibrio en unidades y valores para cada presentación.

Del estudio de mercado se determinó que el potencial para unidades vendidas fue de 7820 unidades, cantidad que se pretendía llegar a cubrir en un lapso de 5 años.

B. Análisis PESTEL

Para definir la posición estratégica de la empresa, fue necesario considerar el entorno, el cual jugó un papel primordial. El medio en el que la empresa se desarrolle condicionará a la organización ya sea de manera beneficiosa o presentándole amenazas que se deberán compensar con una buena planificación. Por lo tanto, para poder analizar el entorno de la empresa se utilizó un análisis PESTEL que consideró diferentes factores externos, dentro de los cuales se pudo encontrar factores políticos, económicos, sociales, tecnológicos, ecológicos y legales. Para poder evaluar la situación en la que se encontraba la empresa en Guatemala fue necesario evaluar cada factor individualmente y observar el panorama, los cuales se describen a continuación.

1. Factores políticos. Políticamente, Guatemala se ha caracterizado por presentar inestabilidad gubernamental, con cambios drásticos cada 4 años sobre las regulaciones de comercio interior y exterior, así como reformas en actividades empresariales. Sin embargo, de enero a octubre del presente año se inscribieron 26,017 empresas mercantiles, comparadas con las 27,457 inscritas en el 2011.⁴

2. Factores económicos. Guatemala ha sufrido de ciclos económicos cortos, siendo estos afectados directamente por el gobierno que los maneja. Aproximadamente se manejan tasas de inflación de 6.20%. Económicamente, Guatemala se ha mantenido en un nivel de desarrollo muy bajo. Por otro lado, la economía de Guatemala ha estado dominada por el sector privado, el cual genera aproximadamente el 85% del PIB.⁵

3. Factores socioculturales. Las variables socioculturales definen los cambios en los gustos de los consumidores. Este fue un factor determinante para el mercado de la empresa ya que actualmente se ha dado un incremento en los gustos de los consumidores por adquirir productos frescos, artesanales y de mejor calidad. *Lidy's Jellies* ofreció una nueva experiencia en el consumidor permitiéndole degustar de un producto de primera, natural y completamente artesanal.

⁴ Ministerio de Economía, 2012.

⁵ Ministerio de Economía, 2012.

4. Factores tecnológicos. Tecnológicamente Guatemala está atrasada, el gasto público en investigaciones ha sido mínimo, y especialmente la preocupación gubernamental por avances tecnológicos ha sido nula. Por lo tanto, se consideró importante invertir en investigación y desarrollo para poder implementar mejoras en la producción. Para un negocio de comida que se enfoca en ofrecer un producto con un gran sabor y nuevas propuestas para el cliente es importante mantenerse actualizado para poder incursionar en nuevos mercados. El desarrollo tecnológico llevará a la empresa a integrar dichas variables dentro de su estrategia competitiva.

5. Factores ecológicos. Fue necesario evaluar las leyes de protección medioambiental. Para poder registrar una empresa se necesitó la aprobación del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales y un estudio de impacto ambiental aprobado. Al ser una empresa que utilizaba en su mayoría recursos orgánicos el impacto ambiental fue mínimo, sin embargo se debió realizar una evaluación para controlar los desechos que se generaban por medio de la producción de las mermeladas.

6. Factores legales. Los factores legales fueron determinantes para poder establecer una empresa formal. Debió considerarse las licencias necesarias para el tipo de empresa, las leyes sobre el empleo, los derechos de propiedad intelectual, patentes de comercio, entre otras que son necesarias para poder funcionar como empresa formal en el país. Los aspectos legales a considerar para la inscripción de *Lidy's Jellies* como una empresa formal se detallan en el Capítulo siguiente.

C. Análisis FODA

1. Análisis interno.

FORTALEZAS	DEBILIDADES
<ul style="list-style-type: none"> • Gran variedad de sabores • Presentación del producto • Calidad del producto • Hecho artesanalmente sin químicos • Materia prima orgánica • Producto 100% natural 	<ul style="list-style-type: none"> • No se cuenta con la infraestructura ni el equipo adecuado para satisfacer la demanda • Tiempo de producción no es estándar • Falta de automatización de la línea de producción • Cantidad de empleados actuales no pueden satisfacer la demanda

2. Análisis externo.

OPORTUNIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> • Auge en el consumo de productos artesanales y orgánicos • Aumentos en puesto de venta relacionados a productos gourmet • Existe demanda no saturada 	<ul style="list-style-type: none"> • Variabilidad en el precio de la materia prima debido a la estacionalidad de la fruta • Competencia por productos sustitutos de menor precio • Precios de productos sustitutos

Según el análisis FODA se tuvo que crear una estrategia de ventas que incluyera: mejorar las fortalezas y oportunidades de la empresa y contra restar las debilidades y amenazas.

VII. ASPECTOS LEGALES

Para poder registrar la empresa dentro del ámbito legal en Guatemala fue necesario primero definir el tipo de empresa para analizar todo el proceso de inscripción que esta debía llevar. En este caso, se proyectó registrar *Lidy's Jellies* como una sociedad anónima, ya que bajo esta figura legal la responsabilidad de los propietarios es limitada al monto de las acciones que han suscrito y pagado. A la vez, esto facilita la transmisión de la propiedad para fines hereditarios. Así mismo, se adquirieron patentes de comercio y se creó una entidad jurídica y económica. Adicionalmente se cumplió con todos los requerimientos legales para la creación de una empresa formal. Cabe mencionar que 98 de cada 100 empresas en Guatemala son micro, pequeñas o medianas empresas (PYMES), las cuales emplean a más de medio millón de personas.⁶ Para que las empresas puedan contar con los derechos y responsabilidades comerciales y mercantiles deben inscribirse legalmente. Para ello existe una serie de leyes y reglamentos que norman el funcionamiento de las empresas en Guatemala que se detallan en la sección del Apéndice. En el Cuadro 5 se resumen los costos de apertura de la empresa y la constitución de la sociedad anónima.

Cuadro 5. Costos de la apertura de la empresa y constitución de la sociedad anónima

Pasos	Costo
Honorarios Notariales	Q 5,000.00
Gastos de oficina y procuración	Q 800.00
Registro Mercantil	Q 615.00
Timbres fiscales	Q 300.00
Edicto Diario Oficial	Q 582.62
Trámite de inscripción de empresa en la SAT	Q 950.00
Libros de la SAT	Q 450.00
Contador	Q 200.00
Registro Sanitario	Q 2145.00
Total	Q 11,042.62

Al formalizar una empresa se adquieren ciertas ventajas y oportunidades en el mercado. Dentro de las principales ventajas es posible encontrar el acceso a nuevos mercados y oportunidades de exportación, algo que es de bastante interés para el inversionista. Así mismo, brinda posibilidades para acceder a créditos en bancos e instituciones financieras. De igual manera la empresa estará facultada para cerrar contratos legales con clientes y proveedores y brindará una imagen de ética y responsabilidad de parte del empresario logrando captar un mayor market share e incrementando las ventas.

⁶ La Microempresa en América Central OIT (2001)

A. Estrategia de ventas

Después de considerar los factores determinados en los análisis estratégicos anteriores, se determinó que una de las razones más importantes para pasar de un estado de producción artesanal a otro de producción más industrializada es poder participar en los canales de distribución de supermercados y tiendas gourmet. Esta decisión, como todas, implicó un costo operativo, que si bien no figuraba en los gastos normales, constituyó una reducción de los márgenes de utilidad.

En general, los márgenes de utilidad fueron:

Cuadro 6. Márgenes de utilidad bruta

PRESENTACIÓN EN ONZAS	PRECIO VENTA Q (A)	COSTO VENTA Q (B)	UTILIDAD BRUTA Q (A-B) = C	% UTILIDAD BRUTA (C/A)
9	45	9.89	35.11	78%
4	25	5.97	19.03	76%

Si se decidiera participar en los canales de distribución propuestos, supermercados y tiendas gourmet, estos canales necesitarían un descuento acorde a la práctica comercial de Guatemala.

$$\text{Porcentaje de aumento de precio sobre costo} = \frac{\text{Porcentaje de Precio de venta detallista}}{100\% - \text{Porcentaje precio de venta detallista}} = \frac{33.3\%}{100\% - 33\%} = 50\% \text{ } ^7$$

En base a esta definición se debió negociar el precio de venta en el comercio al público para que el margen que se concedió al nuevo canal de distribución no exceda de un 33% sobre el precio de venta. Esta consideración fue de suma importancia. A continuación se comparan los nuevos márgenes de utilidad contra los márgenes de utilidad anteriores:

Cuadro 7. Nueva utilidad bruta generada con precio de venta para detallista

PRESENTACIÓN EN ONZAS	PRECIO NUEVO CANAL Q (A)	COSTO VENTA Q (B)	UTILIDAD BRUTA Q (A-B)=C	NUEVO % UTIL. BRUTA (C/A)
9	30	9.89	20.1	67%
4	16.67	5.97	10.7	64%

⁷ McCarthy, Jerome E. (1960)

El resultado de participar en nuevos canales de distribución representó una disminución en los márgenes porcentuales de utilidad bruta según el siguiente cuadro:

Cuadro 8. Disminución márgenes porcentuales de utilidad bruta por nuevos canales de distribución

PRESENTACIÓN EN ONZAS	% UTILIDAD BRUTA ACTUAL	% UTILIDAD NUEVO CANAL	% REDUCCIÓN NUEVO CANAL	% REDUCCIÓN RELATIVO
9	78	67	11	14
4	76	64	12	16

Estas reducciones en márgenes de utilidad por participar en canales institucionales se tomaron en consideración para realizar los cálculos de Análisis de Sensibilidad.

Con la información anterior, el cálculo de Earning Power, o capacidad para generar utilidades por producto, definido por la fórmula $EP = \% \text{Utilidad Bruta} \times \text{Rotación de Inventarios}$, produjo los resultados siguientes:⁸

Cuadro 9. Capacidad para generar utilidades por producto

PRESENTACIÓN EN ONZAS	% UT BRUTA ACTUAL	% UT BRUTA REDUCIDO	ROTACIÓN INVENTARIOS	E.P. ACTUAL	E.P. REDUCIDO
9	78	67	5	390	335
4	76	64	13	988	832

En el análisis anterior se puede observar que el EP, capacidad para generar utilidades, fue aproximadamente 2.5 veces mayor para la presentación de 4 onzas respecto a la de 9 onzas.

La estrategia comercial para maximizar utilidades en base al parámetro dado por EP, más recomendable por el método Maxi-Mín fue: colocar producto de 9 onzas en supermercados y tiendas gourmet con EP de 335, equivalente a un precio de venta unitario de Q 30 y mantener la presentación de 4 onzas con un EP de 988, en el canal de distribución actual, siempre y cuando el aumento en la demanda para la presentación de 9 onzas compense en mayor volumen de unidades vendidas al volumen actual. Si pruebas de desplazamiento posteriores mostraran la necesidad de colocar producto de 4 onzas en supermercados y tiendas gourmet, entonces se podría realizar una nueva evaluación de la estrategia propuesta.

⁸ McCarthy, Jerome E. (1960).

En la presentación de 9 oz se pretendió competir con las marcas de los precios más altos siendo estas: Sabores de Alicante, Roland y Deli Hagen, por medio de una estrategia de mejor calidad, mejor presentación y un precio relativamente menor que se vio disminuido por el margen de utilidad que tuvo que ganar el nuevo canal de distribución.

Cuadro 10. 4P's presentación 9oz

<p>Identificación del producto: <i>Lidy's Jellies 9oz</i> Título del segmento de mercado: Clientes segmento A y B+ Tamaño del segmento de mercado: Supermercados más importantes y Tiendas Gourmet ciudad de Guatemala Competencia directa: Roland, Deli Hagen, Productos de Alicante Naturaleza de la competencia: Libre Ciclo de vida del producto: Maduro con innovación por presentación</p> <p>Producto Tipo de producto: Mermeladas Gourmet Artesanales Orgánicas Total producto: Presentación caja 24 unidades Reconocimiento de marca: Producto hecho a mano</p> <p>Plaza Tipo de miembros del canal de distribución: Directo a detallistas Grado de exposición al mercado: No exclusivo Penetración basada en precio o calidad: Competencia por precio y calidad del producto. Nivel de servicio para distribución física: Entrega en el punto de venta.</p> <p>Promoción Tipo de publicidad: Publicidad por medio del detallista. Tipo de vendedor: Recepción de órdenes por teléfono y entregas en el punto de venta. Énfasis del mensaje: Producto orgánico, gourmet y artesanal Medio para enfatizar el mensaje: El que elija el detallista.</p> <p>Precio Flexibilidad: Un solo precio para todos los sabores. Nivel: Ligeramente debajo de la competencia directa. Descuentos: 33% del precio de venta, no se aceptan devoluciones.</p>

Cuadro 11. 4P's presentación 4oz

Identificación del producto: Lidy's Jelly 4oz
 Título del segmento de mercado: Clientes segmento A y B+
 Tamaño del segmento de mercado: Venta directa, Mercados Artesanales.
 Competencia directa: Le Petit Paris
 Naturaleza de la competencia: Libre
 Ciclo de vida del producto: Maduro con innovación por presentación

Producto

Tipo de producto: Mermeladas Gourmet Artesanales Orgánicas
 Total producto: Presentación caja 48 unidades
 Reconocimiento de marca: Producto hecho a mano

Plaza

Tipo de miembros del canal de distribución: Directo
 Grado de exposición al mercado: No exclusivo
 Penetración basada en precio o calidad: Competencia por precio y calidad del producto.
 Nivel de servicio para distribución física: Entrega en el punto de venta.

Promoción

Tipo de publicidad: Publicidad de boca en boca, mercados artesanales y por medio de redes sociales.
 Tipo de vendedor: Recepción de órdenes por teléfono y entregas en el punto de venta.
 Énfasis del mensaje: Producto orgánico, gourmet y artesanal
 Medio para enfatizar el mensaje: Redes sociales.

Precio

Flexibilidad: Un solo precio para todos los sabores.
 Nivel: Ligeramente por encima de la competencia directa.
 Descuentos: N/A

VIII. ANÁLISIS FINANCIERO

A. Inversión inicial

La inversión inicial para la formalización legal de la empresa comprendió los gastos legales asociados así como las patentes de sanidad necesarias debido a que la empresa ya estaba operando y se contaba con el equipo necesario para hacerlo. Además se planteó la adquisición de equipo y enseres en el segundo año para incrementar en un 20% la producción anual. En el tercer año se contempló la contratación de una persona adicional para apoyar en el área de producción. En el Cuadro 12 se detalla la inversión inicial. Cabe mencionar que el capital fue aportado por la propietaria de la empresa.

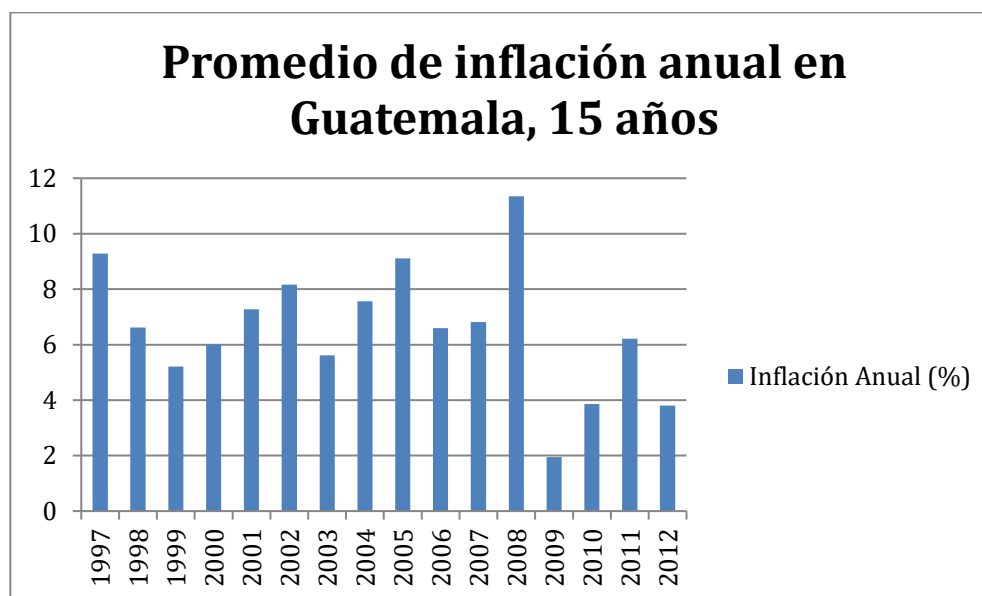
En la proyección de estados de resultados es posible observar el tiempo para recuperar la inversión. Adicionalmente se contempló adquirir una estufa industrial de forma lineal para permitir ampliar la producción cocinando simultáneamente varios lotes de producto. Se estima que el costo de una estufa industrial nueva para este propósito es aproximadamente Q 6,000.00. Así mismo con el propósito de ampliar los puntos de distribución del producto se invertirá Q 4,000.00 en útiles y enseres para desplazar los aumentos de producción y un vehículo tipo panel usado de un valor aproximado de Q 40,000.00

Cuadro 12. Inversión inicial para formalizar empresa

Resumen de la inversión inicial	Costo (Q)
Gastos legales para constituir S.A.	11,042.62
Adquisición equipo segundo año	50,000.00
Total	61,042.62

B. Horizonte de planificación

Las proyecciones financieras de la empresa se contemplaron para un período de 5 años, siendo este un horizonte razonable para observar el crecimiento esperado de la empresa y así analizar la rentabilidad de la misma. Es importante mencionar que el incremento anual de todos los gastos se estimó según la inflación promedio de 6.59 % para los últimos 15 años en el país⁹. Esto es posible observarlo en la siguiente gráfica:



A continuación se muestra un resumen de los promedios de inflación anual desde el año 1997 hasta el 2012.

Periodo	Promedio anual
1997	9.28
1998	6.62
1999	5.21
2000	6.01
2001	7.28
2002	8.16
2003	5.61
2004	7.57
2005	9.11
2006	6.59

⁹ Ver Anexo A

2007	6.81
Continuación tabla	
2008	11.35
2009	1.95
2010	3.86
2011	6.21
2012	3.80
Promedio Inflación de 1997- 2012	6.59

C. Proyección de precios

Debido a que la diferenciación con respecto a la competencia fue la calidad y variedad del producto, no se buscó ser el competidor con el menor precio en el mercado. Sin embargo, fue indispensable tener un precio competitivo respecto a la competencia directa. Así mismo fue necesario contemplar un incremento de precio que cubriera el índice inflacionario, por lo que se calculó un incremento anual del 10%. Aunque la inflación promedio de los últimos quince años fue de 6.59%, se consideró que esta es una aproximación acertada ya que durante los dos años de existencia de la empresa, se tuvo un incremento similar. En el Cuadro 13 se muestra la proyección de precios de la línea gourmet para los próximos cinco años.

Cuadro 13. Proyección de precios de mermeladas según presentación

Año	Proyección de Precios				
	1	2	3	4	5
9 onzas	Q45.00	Q42.50	Q46.75	Q51.43	Q56.57
4 onzas	Q25.00	Q23.61	Q25.97	Q28.57	Q31.43

La proyección de precios para las mermeladas se realizó en base a promedio ponderados.

D. Proyección de ventas

Como fue determinado en el estudio de mercado, el número de unidades objetivos fue de 7820 en la presentación de 9oz, cantidad que se esperaba llegar a suplir en un lapso de 5 años, por lo que se tuvo una oportunidad de crecimiento muy grande. Sin embargo, al no estar registrada como una empresa formal, se perdería la oportunidad de aumentar el market share ya que no se podría colocar el producto en distintos puntos de distribución ni se podría comercializar como los productos de la competencia. Tomando esto en cuenta, se tomó la decisión estratégica de tener un plan de crecimiento agresivo en donde se esperaba duplicar la producción en un período de cinco años. Por lo tanto, se calculó un crecimiento de las unidades producidas de un 20% anual. El crecimiento del número de unidades vendidas, a razón de 20% anual, se lograría realizando dos modificaciones importantes: Primero, se aumentarían los días de producción, de modo que durante un mes se trabajaran 22 lotes de jaleas en lugar de los 18 lotes que se fabrican actualmente. Esta modificación representó un aumento inmediato de más del 20%. Segundo, para los años subsiguientes se invertirá en una estufa industrial con hornillas colocadas en forma lineal y enseres de cocina lo que permitirá cocinar un 50% más lotes. Adicionalmente se contratará una persona más como apoyo en el área de cocina con un costo anual de Q33, 000.00 a partir del tercer año. Como el crecimiento será gradual, este nuevo incremento de producción se realizará en el transcurso de dos años, lo que significa un incremento de producción anual de 25%. Conservadoramente se estima a nivel general una tasa de crecimiento del 20% anual. Debido a la existencia de ofertas de supermercados y tiendas gourmet por comprar las jaleas con presentación de 9oz, se decidió hacer la inversión en el segundo año para poder atender esta demanda.

Durante los dos años de funcionamiento de la empresa se alcanzaron incrementos de producción mayores del 50% anual. Por lo tanto, con la nueva estrategia se estima incrementos de producción del 20% anual, para que en un horizonte de cinco años la producción se duplique. En el Cuadro 14 se puede observar dicha proyección de unidades producidas.

Cuadro 14. Proyección de ventas esperadas

Año	Proyección de ventas (unidades)				
	1	2	3	4	5
9 onzas	3600	4320	5184	6221	7465
4 onzas	9600	11520	13824	16589	19907
Total	13200	15840	19008	22810	27372

Cuadro 15. Proyección de ingresos

Año	Proyección de ingresos esperados				
	1	2	3	4	5
9 onzas	Q 162,000	Q 181,764	Q 239,928	Q 316,732	Q 418,023
4 onzas	Q 240,000	Q 244,800	Q 355,450	Q 469,294	Q 745,501
Total	Q 402,000	Q 426,564	Q 595,378	Q 785,996	Q 1,163,524

En el Cuadro 15 anterior se puede apreciar la proyección de ingresos esperados con un incremento del 20% de las ventas y aumentando un 10% el precio anual para estar por arriba de la inflación y cubrir la inversión realizada. Como se puede observar en un horizonte de cinco años se podría crecer significativamente.

Cuadro 16. Marketing mix precios presentación 9oz y 4oz con nuevo canal de distribución

Producción	Niveles de precios		Ingreso proyectado	
	Canal actual	Canal nuevo	Mensual	Anual
9oz				
300	Q 45		Q 13,500	
60		Q 30	Q 1,800	
360	Q 43		Q 15,300	Q 183,600
4oz				
800	Q 25		Q 20,000.0	
160		Q 16.7	Q 2,672.0	
960	Q 23.6		Q 22,672.0	Q 272,064
Total				Q 455,664

A las estimaciones de precios para la producción destinada a los nuevos canales de distribución se les ha reducido un 33% aproximadamente. En base a esto se calculó un precio promedio que afectará los ingresos proyectados.

Para las estimaciones de las ventas proyectadas se tomó en cuenta la estadística de ventas del año 2012 según se muestra a continuación.

Cuadro 17. Estadísticas de ventas año 2012

Mes	Total	
Enero	Q	31,200.00
Febrero	Q	40,200.00
Marzo	Q	31,200.00
Abril	Q	31,200.00
Mayo	Q	40,200.00
Junio	Q	31,200.00
Julio	Q	31,100.00
Agosto	Q	31,100.00
Septiembre	Q	31,200.00
Octubre	Q	31,100.00
Noviembre	Q	32,000.00
Diciembre	Q	40,300.00
Total	Q	402,000.00

E. Costos variables

Para poder definir los costos variables se calculó el costo unitario de materia prima de las dos presentaciones del producto. Los costos variables, representan el costo de venta del negocio los cuales fueron definidos para el análisis en base los costos unitarios actuales y el incremento debido a la inflación.

A continuación se presenta un análisis de la integración del costo de venta directo por renglón de materiales:

Cuadro 18. Costo variable unitario para presentaciones de 9oz y 4oz

Elementos	Precio unitario 9 oz	Precio unitario 4 oz
Azúcar morena (lb)	1.9125	0.85
Frascos	3.96	2.35
gas(lb)	0.19	0.19
fruta(lb)	2.25	1
Etiqueta y decoración	1.58	1.58
Total	9.89	5.97

De acuerdo a la información presentada en el Cuadro 19, los costos de venta representaron aproximadamente un 20-25% del valor del producto.

Cuadro 19. Costos variables actuales y proyectados

Año	Costo directo de materia prima (unitario)				
	1	2	3	4	5
9 onzas	Q9.89	Q10.55	Q11.24	Q11.98	Q12.77
4 onzas	Q5.97	Q6.36	Q6.78	Q7.23	Q7.71
Total	Q15.86	Q16.91	Q18.02	Q19.21	Q20.48

Cuadro 20. Porcentaje de costos de venta

Año	Porcentaje de costo de venta				
	1	2	3	4	5
9 onzas	22%	21%	21%	20%	19%
4 onzas	24%	23%	22%	22%	21%

F. Gastos

Los gastos de la empresa se dividieron en gastos administrativos y los sueldos de los empleados. En el Cuadro 22 se detallan los gastos administrativos mensuales y en el Cuadro 23 los gastos de salarios.

Cuadro 21. Gastos administrativos

Gasto	Total
Luz	Q200.00
Agua	Q150.00
Teléfono/Internet	Q572.00
Transporte	Q1,200.00
Gastos de mercadeo	Q300.00
Total	Q2,422.00

1. Gastos administrativos y mercadeo. Fueron todos los gastos que correspondían al alquiler y funcionamiento de la oficina. Debido a que la empresa contaba con oficina propia y área de producción, no se tuvo que incurrir en ningún costo de alquiler. Dentro de los otros gastos administrativos se contemplaron los gastos de transporte que se tuvieron que incurrir para la distribución del producto a los diferentes puntos de venta y a la hora de realizar reparticiones a domicilio a los clientes. Así mismo se incluyeron los gastos de luz, agua, teléfono e internet.

Por otro lado, como herramienta principal para realizar la publicidad y mercadeo de la empresa se utilizaron medios virtuales que no tuvieron costo alguno. Así mismo, se realizó una página web que implicó pagar una licencia con un costo aproximado de trescientos quetzales mensuales.

2. Sueldos. La empresa estaba constituida únicamente por tres trabajadores, siendo la propietaria la encargada de la Gerencia General y la venta del producto y dos trabajadores que se encargaban del proceso de producción. A continuación se detalla el desglose de los sueldos fijos para los puestos correspondientes. Cabe mencionar que debido a que son menos de tres empleados (al no incluir a la Gerente), no se estarán pagando las prestaciones como IGSS, IRTRA, INTECAP e indemnización. Sin embargo, se pagará la bonificación incentivo (Q250), Aguinaldo (8.33% del salario base), Bono 14 (8.33% del salario base), y vacaciones (4.17% del salario base) dando un total de prestaciones de (20.83% del salario base). En el Cuadro 10 se detallan los sueldos del personal de la empresa.

Cuadro 22. Salarios del personal de *Lidy's Jellies*

Puesto	Salario mensual	Bonificación	Prestaciones de ley (20.83%)	Total
Operario	Q 2,074.00	Q250.00	Q432.01	Q2,756.01
Cocinera	Q2,074.00	Q250.00	Q432.01	Q2,756.01
Propietaria	Q5,500.00	Q250.00	Q1,145.65	Q 6,895.65
			Total	Q12,407.68

Cabe mencionar que para la proyección de estado de resultados, se asumió un incremento salarial de 5.13% para cada uno de los próximos cinco años. A partir del tercer año se pretende contratar una persona más para que apoye en el área de producción con un costo anual aproximado de Q33, 000.00

G. Punto de equilibrio

El análisis del punto de equilibrio permitió conocer la cantidad de unidades que se debían vender de modo que los ingresos fueran iguales a los gastos operativos. Toda unidad vendida por encima de dicho punto, representó una ganancia para la empresa. Si por el contrario, no se lograra llegar a dicha cantidad, se incurriría en pérdidas. Debido a que se contaba con dos presentaciones de producto, se realizó dicho análisis para el primer año basado en el promedio ponderado de precios: 3600 unidades de 9oz a un precio de Q45 que equivalían a Q 162,000.00 y 9600 unidades de 4oz a un precio de Q 25 que equivalían a Q 240,000.00. El total de ingresos por las dos presentaciones fue de Q 402,000.00. El total de unidades base para los tamaños de 9oz y 4oz fue de 13,200 unidades y el promedio ponderado que es el resultado de dividir el ingreso de Q402,000 entre el total de unidades de 13,200 equivale a Q 30.45 como precio promedio ponderado por unidad, que se utilizó para el cálculo del punto de equilibrio en unidades. Igual procedimiento se utilizó para el cálculo del costo variable por unidad con precios de Q 9.89 para presentación de 9oz y Q 5.97 para presentación de 4oz. El total de unidades base para los tamaños de 9oz y 4oz fue de 13,200 unidades y el promedio ponderado que es el resultado de dividir el costo variable total de Q 92,937.00 entre el total de unidades de 13,200 equivalió a un costo variable unitario de Q 7.04, valor que se utilizó para el cálculo del punto de equilibrio en unidades para esta empresa. Para los años subsiguientes se utilizó la misma metodología.

Cuadro 23. Análisis de punto de equilibrio

Para el cálculo de punto de equilibrio se tomaron en cuenta los siguientes parámetros y se obtuvo el resultado que se muestra a continuación:

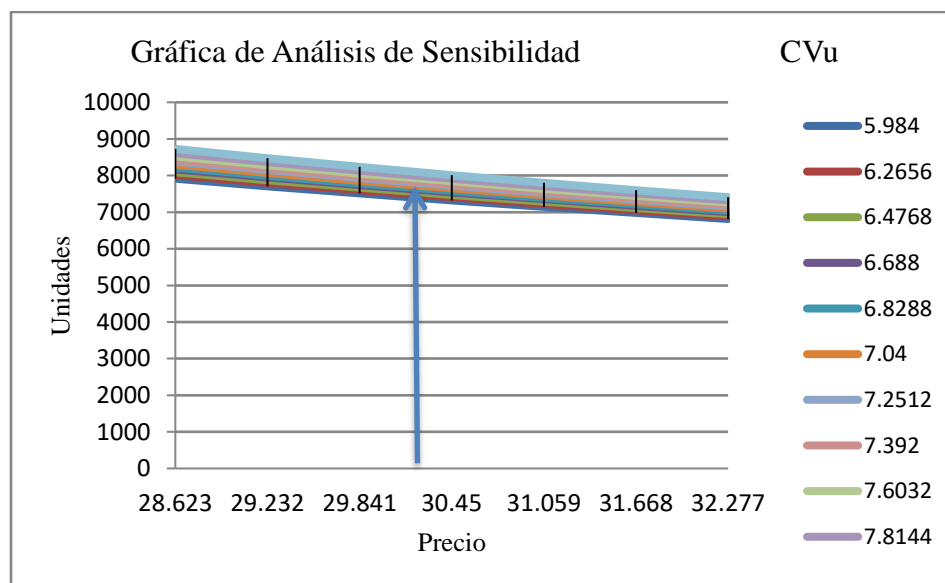
Año	Punto de equilibrio (unidades)				
	1	2	3	4	5
Precio venta unitario	30.45	28.76	31.64	34.80	38.28
Costo variable unitario	7.04	7.50	8.00	8.53	9.09
Utilidad bruta Por unidad	23.41	21.26	23.64	26.28	29.19
Costo fijo total	179164.66	198718.15	241789.69	287100.61	334767.75
Punto de equilibrio unidades	7653	9348	10228	10926	11467

H. Análisis de Sensibilidad

Después de haber definido el punto de equilibrio se procedió a realizar un análisis de sensibilidad para lo cual se aumentaron y disminuyeron en un porcentaje de 10, 20 y 30 por ciento las unidades vendidas y el precio del producto. En el Anexo de Análisis de Sensibilidad se observó que en todos los casos la combinación de producto en las dos presentaciones generó un ingreso por encima del punto de equilibrio lo cual aseguró que la empresa, antes y después de la fase de expansión, estuviera en capacidad de cubrir los costos fijos.

Para el análisis de sensibilidad se planteó un escenario en donde se contempló una variabilidad del 3,5,8,11 y 15 % de incremento y disminución en el costo de venta unitario. Así mismo se analizó una variación del precio de venta de 2,4 y 6% de incremento y disminución, lo cual se observa en la siguiente gráfica. Con ello se puede identificar el punto de equilibrio para poder cubrir los costos fijos totales de producción el cual fue de 7653 unidades totales para las dos presentaciones de 9oz y 4oz.

Gráfico 1. Análisis de sensibilidad punto de equilibrio



En esta gráfica se demostró que con el volumen actual de ventas por año y una reducción en el precio de venta de 2,4 y 6% para el canal de distribución actual, el ingreso total anual sería de Q 462,000. Equivalente a vender 3600 unidades de 9oz y 9600 unidades de 4oz a un precio promedio ponderado de las dos presentaciones de Q30.45 que no incluyeron IVA porque este impuesto es neutro y no tiene incidencia sobre los resultados en las operaciones. Para los cálculos a lo largo de este trabajo los precios no incluyen IVA.

I. Proyección del estado de resultados

Durante el desarrollo del presente caso se consideraron dos condiciones generales de suma importancia: primero se trató de responder a la interrogante de qué sucede con el volumen de utilidad neta después del pago de impuestos si se decide ampliar la producción y ventas. Segundo, fue necesario saber el comportamiento de la utilidad neta sin impuestos si la decisión fuese permanecer fuera de la economía formal.

La proyección del estado de resultados reflejó el escenario para los primeros cinco años de operación considerando las diferentes variables que podrían afectar los ingresos y costos de la empresa. Se planteó un escenario realista conservador en donde se estimó un incremento anual de 20% en las ventas, así como un descuento aproximado entre el 12%-15% sobre el precio unitario de venta para la presentación de 9 oz que representó el costo de participar en canales institucionales. De igual manera, se consideró un incremento de 6.59% en los gastos administrativos debido a la inflación, y un incremento salarial del 5.13% anual, así como la adquisición de una estufa industrial, enseres y un vehículo para distribución el segundo año. Así mismo se contempló la contratación de una persona más en producción a partir del tercer año.

Dado que el impuesto al valor agregado del 12% sobre ventas es neutro y no tiene ninguna incidencia en los resultados de una empresa no se incluyó en los cálculos de los estados de resultados proyectados.

Para contestar a la primera interrogante sobre el comportamiento de las utilidades netas después de impuestos posteriormente de constituir una empresa formal y realizar las inversiones requeridas para la ampliación de operaciones, se formuló el siguiente estado de resultados proyectados el cual se muestra en el cuadro a continuación:

Cuadro 24. Proyección de estado de resultados para los primeros 5 años de operaciones formalizando la empresa

Proyección de estado de resultados para los primeros 5 años de operaciones de la empresa					
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos	Q402,000.00	Q455,600.00	Q601,392.00	Q793,837.44	Q1,047,865.42
(-) Costo de Venta	Q92,937.00	Q118,873.86	Q152,049.17	Q194,483.06	Q248,759.39
(=)Utilidad Bruta	Q309,063.00	Q336,726.14	Q449,342.83	Q599,354.38	Q799,106.03
% de Utilidad Bruta	77%	74%	75%	76%	76%
(-) Gastos Administrativos	Q25,464.00	Q27,142.08	Q28,930.74	Q30,837.28	Q32,869.45
(-) Gastos de Mercadeo	Q3,600.00	Q3,837.24	Q4,090.11	Q4,359.65	Q4,646.95
(-) Sueldos	Q148,892.14	Q156,530.31	Q197,560.31	Q240,695.16	Q286,042.82
(=) Utilidad antes de impuestos	Q131,106.86	Q149,216.52	Q218,761.66	Q323,462.30	Q475,546.81
(-) Amortización	Q1,208.52	Q1,208.52	Q1,208.52	Q1,208.52	Q1,208.52
(-)Depreciación		Q10,000.00	Q10,000.00	Q10,000.00	Q10,000.00
(-) ISR	Q20,100.00	Q22,780.00	Q30,069.60	Q39,691.87	Q52,393.27
(=) Utilidad después de impuestos	Q109,798.34	Q115,227.99	Q177,483.53	Q272,561.90	Q411,945.01
% de Utilidad Neta	27%	25%	30%	34%	39%

Según la utilidad neta después de impuestos obtenida en el Estado de Resultados proyectado anterior que incluye el traslado a la economía formal y las inversiones requeridas, se determinó un porcentaje promedio del 31% de utilidad neta después de impuestos para el horizonte de cinco años propuesto.

A la fecha en que se realizaron estas proyecciones para Estado de Resultados dentro de la economía formal la tasa de Impuesto Sobre la Renta (ISR) era de 5% sobre ingresos para pequeñas empresas y 31% sobre utilidades.

Cuadro 25. Flujo de efectivo proyectado para los próximos 5 años formalizando la empresa

Proyección de flujo de caja					
Utilidad neta según ER	Q109,798.34	Q115,227.99	Q177,483.53	Q272,561.90	Q411,945.01
Ajustes para flujo de caja					
(+) Depreciaciones y amortizaciones	Q1,208.52	Q11,208.52	Q11,208.52	Q11,208.52	Q11,208.52
(-) Inversión inicial	Q6,042.62	Q50,000.00	Q	Q	Q
			-	-	-
Flujo de caja neto	Q104,964.24	Q76,436.52	Q188,692.06	Q283,770.42	Q423,153.54

El flujo de efectivo proyectado para la opción de trasladarse a la economía formal, mostró saldos positivos a lo largo del periodo de cinco años analizado. Los flujos netos de esta primera opción creando una empresa formal sirvieron para compararse contra los Flujos esperados sin hacer ninguna modificación a la empresa.

A continuación se muestra la segunda opción para un estado de resultados proyectado manteniendo la situación actual sin invertir en formalizar la empresa, ni realizar ampliaciones de producción y ventas.

Cuadro 26. Proyección de estados de resultados para los primeros 5 años de operaciones sin formalizar la empresa

Proyección de estados de resultados para los primeros 5 años de operaciones de la empresa escenario informal que incluye inflación					
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos	Q 402,000.00	Q 428,491.80	Q 456,729.41	Q 486,827.88	Q 518,909.83
(-) Costo de venta	Q 92,937.00	Q 99,061.55	Q 105,589.70	Q 112,548.07	Q 119,964.98
(=) Utilidad bruta	Q 309,063.00	Q 329,430.25	Q 351,139.71	Q 374,279.81	Q 398,944.85
% de Utilidad bruta	77%	77%	77%	77%	77%
(-) Inversión inicial			Q -	Q -	Q -
(-) Gastos administrativos	Q 25,464.00	Q 27,142.08	Q 28,930.74	Q 30,837.28	Q 32,869.45
(-) Gastos de mercadeo	Q 3,600.00	Q 3,837.24	Q 4,090.11	Q 4,359.65	Q 4,646.95
(-) Sueldos	Q 148,892.14	Q 156,530.31	Q 164,560.31	Q 173,002.26	Q 181,877.27
(=) Utilidad antes de impuestos	Q 131,106.86	Q 141,920.63	Q 153,558.54	Q 166,080.63	Q 179,551.17
(-) ISR (5% Ingresos)					
(=) Utilidad después de impuestos	Q 131,106.86	Q 141,920.63	Q 153,558.54	Q 166,080.63	Q 179,551.17
% de Utilidad neta	33%	33%	34%	34%	35%

En este estado de resultados se observó que el porcentaje de utilidad bruta permaneció constante durante los próximos 5 años porque las ventas crecieron un 6.59% anual al igual que los costos de venta directos. En este escenario no se hizo ninguna modificación más que incluir la inflación promedio para los últimos 15 años según el Banco de Guatemala y se conservó un volumen de ventas de 13,200 unidades para las presentaciones de 9oz y 4oz dado que los mercados artesanales ya estaban cubiertos por la empresa. Estos datos fueron proporcionados por la gerencia de la empresa y debieron revisarse cuidadosamente. En dado caso existiera una variación anormal se podrían tomar las acciones correctivas correspondientes.

Los gastos de administración aumentaron en 6.59% anual porque se les aplicó un factor de corrección por inflación anual de acuerdo a las tablas de inflación promedio anual del Banco de Guatemala, mismas que se muestran en el anexo correspondiente.

Los sueldos mostraron un incremento anual de un 5.13% que es el aumento decretado por el gobierno de Guatemala, el cual es un mínimo obligatorio, aunque el mismo no compensa el índice de inflación del 6.59%.

En gastos de mercadeo se consideró únicamente un aumento del 6.59% anual debido a la inflación. La mayoría de la promoción del producto se hizo por medio de redes sociales, medio que no implicó desembolso.

En base a los resultados obtenidos en el Estado de Resultados proyectado anterior que no incluye el traslado a la economía formal ni inversiones adicionales, se determinó un porcentaje promedio del 34% de utilidad neta para el horizonte de cinco años propuesto. En este punto fue de suma importancia hacer notar el riesgo de sanciones pecuniarias y otras contingencias de tipo fiscal que representaba no operar dentro de la economía formal.

Cuadro 27. Comparación de flujos de efectivo y VPN descontado para operaciones sin formalizar y operaciones con formalización

Año	0	1	2	3	4	5	VPN
Flujo de efectivo escenario formal	Q (6,042.62)	Q 104,964.24	Q 76,436.52	Q 188,692.06	Q 283,770.42	Q 423,153.54	Q344,887.37
Flujo de efectivo escenario informal	Q0.00	Q 131,106.86	Q 141,920.63	Q 153,558.54	Q 166,080.63	Q 179,551.17	Q294,060.35
Diferencia de VPN							Q50,827.02

En el cuadro anterior se puede identificar que el VPN de los flujos proyectados para la empresa funcionando en el sistema de economía formal fue Q50, 827.02 mayor que en el escenario de la economía informal. Para calcular el VPN se utilizó un valor de 5 años y una TMAR de 28%, la cual se estimó utilizando los siguientes factores: tasa de inflación promedio de los últimos 15 años según tabla del Banco de Guatemala 6.59%, tasa de interés activa en préstamos bancarios de 13.5% anual¹⁰, y puntos de riesgo 6.5%.

¹⁰ Banco de Guatemala. <http://www.banguat.gob.gt>

Cuadro 28. Balance general proyectado a 5 años

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Activo					
Circulante					
Caja y bancos	Q 109,963	Q 75,393	Q 147,649	Q 252,727	Q 402,110
Total circulante	Q 109,963	Q 75,393	Q 147,649	Q 252,727	Q 402,110
Fijo		Q 75,393	Q 147,649	Q 252,727	Q 402,110
Mobiliario y enseres		Q 10,000	Q 10,000	Q 10,000	Q 10,000
Depreciacion acumulada		Q (2,000)	Q (4,000)	Q (6,000)	Q (8,000)
Vehículos		Q 40,000	Q 40,000	Q 40,000	Q 40,000
Depreciacion acumulada		Q (8,000)	Q (16,000)	Q (24,000)	Q (32,000)
Activo fijo neto	Q -	Q 40,000	Q 30,000	Q 20,000	Q 10,000
Diferido					
Gastos de organización	Q 6,043	Q 6,043	Q 6,043	Q 6,043	Q 6,043
Amortizacion acumulada	Q (1,208)	Q (1,208)	Q (1,208)	Q (1,208)	Q (1,208)
Activo diferido neto	Q 4,835	Q 4,835	Q 4,835	Q 4,835	Q 4,835
Total activo	Q 114,798	Q 120,228	Q 182,484	Q 277,562	Q 416,945
Patrimonio					
Capital autorizado y pagado	Q 5,000	Q 5,000	Q 5,000	Q 5,000	Q 5,000
Utilidades retenidas	Q 109,798	Q 115,228	Q 177,484	Q 272,562	Q 411,945
Total patrimonio	Q 114,798	Q 120,228	Q 182,484	Q 277,562	Q 416,945

El anterior balance general se estableció por medio del método de datos incompleto.

Evaluación de impuesto sobre la renta: En la proyección anterior se observó que sería más conveniente permanecer en el régimen del 5% de impuesto sobre la renta sobre ingresos totales que optar por el régimen de 31% sobre utilidades. Una comparación entre ambos métodos se presenta a continuación:

Cuadro 29. ISR

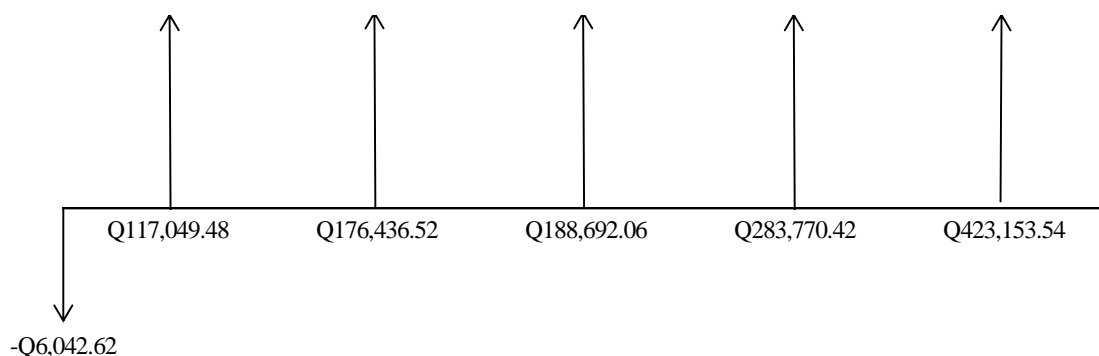
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
(-) Impuestos (ISR) (5% Ingresos)	Q20,100.00	Q22,780.00	Q30,069.60	Q39,691.87	Q52,393.27
(-) Impuestos (ISR) (31% Utilidad)	Q40,268.48	Q42,782.48	Q64,341.47	Q96,798.67	Q143,944.87

Este análisis muestra que es más conveniente pagar el 5% de ISR sobre las ventas totales que el 31% sobre utilidades en este escenario.

I. Análisis de flujo de efectivo

Para poder establecer la rentabilidad del proyecto fue necesario evaluarlo por medio del método del Valor Presente Neto (VPN). Este método permite establecer cual es el valor presente de los flujos de efectivo en el futuro brindando flujos comparables a la misma fecha. En la Figura 13 se muestran los flujos de efectivo para 5 años.

Figura 13. Análisis de flujo de efectivo



El valor presente neto determinará la factibilidad financiera del negocio, ya que si es mayor a cero el proyecto sería rentable. Para calcular este valor, se utilizaron los flujos de efectivo anuales, desde el primero hasta el último año y una tasa mínima aceptada de rendimiento o TMAR. Para el cálculo de la TMAR, se utilizó un costo de oportunidad de 20% (tasa de interés activa anual de 13.5% ¹¹ + puntos de riesgo 6.5%) debido a los cambios en el mercado y también a preferencias del inversionista, basado en criterio de rentabilidad y puntos de riesgo. Considerando una tasa de inflación promedio de 6.59%, la fórmula utilizada para el cálculo fue la siguiente:

$$\begin{aligned} \text{TMAR} &= k + i + k * i \\ \text{TMAR} &= 20\% + 6.59\% + 20\% * 6.59\% \\ \text{TMAR} &= 28\% \end{aligned}$$

¹¹ Banco de Guatemala. <http://www.banguat.gob.gt>

Donde:

k = costo de oportunidad

i = inflación promedio de los últimos 15 años

En el Cuadro 30 se muestran los resultados de la TMAR, VPN (descontado con la TMAR).

Cuadro 30. TMAR y VPN

TMAR	28%
VPN	Q344,887.37

Como se puede observar, trasladar la empresa de la economía informal a la formal sería un proyecto sumamente rentable ya que el valor presente neto de los flujos descontados a la TMAR de 28% es de Q344,887.37 cantidad que fue mayor a la inversión inicial de Q56,042.6 y está por encima de cero. Así mismo la TIR fue mayor que la tasa bancaria de interés.

X. CONCLUSIONES

El estudio de factibilidad del trabajo demostró que el proyecto sí era posible de realizar. Los análisis realizados señalaron que el traslado del negocio de mermeladas de la economía informal a la formal en Guatemala sí era viable. Lo anterior se puede comprobar comparando el VPN de los flujos proyectados para la empresa funcionando en el sistema de economía formal con un VPN de Q344, 887.37. Comparando estas cifras con los resultados obtenidos si la empresa permaneciera en la economía informal con un VPN con valor de Q294, 060.35, el VPN de los flujos en la economía formal serían Q 50, 827.02 mayores que en el escenario de la economía informal.

- El análisis de mercado determinó que existe una demanda potencial de 7448 unidades para los canales de distribución de tiendas gourmet y supermercados por lo que sería factible el crecimiento de venta y distribución de este producto en la ciudad de Guatemala. El mercado objetivo demostró interés en comprar un producto gourmet y de probar nuevos sabores.
- En el análisis legal se pudo determinar los costos asociados de los trámites legales para el traslado del negocio de la economía informal a la formal siendo estos de Q 6,042.62. Se tomaron en cuenta como parte de la inversión inicial para realizar el análisis financiero y no se encontró ninguna variable de tipo legal, económica o financiera que afectara la factibilidad del proyecto.
- Según los resultados obtenidos del análisis financiero, la decisión de trasladar el negocio de la economía informal a la formal en la ciudad de Guatemala se consideró factible. El valor presente neto de los flujos de efectivo proyectados a cinco años con una inversión inicial de Q 56,042.62 fue de una suma de Q 344,887.37, el cual fue más seis veces mayor que la inversión inicial propuesta. Por lo tanto se consideró que sí era viable llevar a cabo el proyecto. Por lo que se recomendó trasladar la empresa de la economía informal a la economía formal en el país.

XI. RECOMENDACIONES

- Se recomendó considerar una segunda etapa del proyecto en donde se pueda realizar una inversión más fuerte para mejorar la producción y ampliar los puntos de venta y distribución.
- También se recomendó continuar con el estudio y analizar la factibilidad de la exportación del producto a otros países.
- Adicionalmente se recomendó realizar focus groups para conocer de mejor manera la opinión de los clientes y así poder incursioar con nuevos sabores en el mercado.
- Por último, se recomendó a los propietarios trasladar el negocio de la economía informal a la economía formal realizando las inversiones y gestiones necesarias.

XII. FUENTES DE CONSULTA

Hopkin, John (1979) "Financial Management for Agriculture." Interstate Printers and Publishers Inc. 1979. United States of America.

Kinnear, Thomas (1991) "Investigación de Mercado: un enfoque aplicado." MC Graw-Hill. 1991. Bogotá.

Kotler, Phillip (1995). Mercadotecnia. Edición Prentice Hall Hispanoamérica, S.A. 7ma Edición.

Aceituno, G. (2008). *Elaboración de estudios de factibilidad en adopción de TIC's*. Consulta en Línea: <<http://es.scribd.com/doc/30779116/Estudios-de-Factibilidad-en-Proyectos-de-Tecnologia>>[Consultado: 18 de septiembre de 2012]

Banco de Guatemala. (2012). *Tipo de Cambio*. Consulta en Línea: <<http://www.banguat.gob.gt/cambio/default.asp>>[Consultado: 9 de noviembre de 2012]

Guzmán, F. (2004). *Introducción a la ingeniería económica*. Bogotá, Colombia: Universidad Nacional de Bogotá.

Montgomery, D. y G. Runger. (2007). *Probabilidad y estadística aplicadas a la ingeniería*. Segunda Edición. Mexico DF: Editorial Limusa

Superintendencia de Administración Tributaria. (2012). *Impuestos. Legislación Tributaria*. Consulta en Línea: <<http://portal.sat.gob.gt/sitio/index.php/leyes/impuestos.html>> [Consultado: 16 de octubre de 2012]

Blank, Leland; A. Tarquin. 2006. *Ingeniería Económica*. Sexta edición. México. McGraw-Hill. 816 Págs.

Fernández, Pita. 2010. *Determinación del tamaño muestral*. Complejo Hospitalario Universitario de A Coruña. [Web en línea] <<http://www.fisterra.com/mbe/investiga/9muestras/9muestras2.asp>>. [Fecha de ingreso: 10 de octubre de 2012].

Guatemala. 2012. *Código de Trabajo de Guatemala*. Guatemala, Ministerio de Trabajo y Previsión Social de la República de Guatemala. Págs. 22

- Guatemala. 2012. *Salario mínimo*. Ministerio de Trabajo y Previsión Social de la República de Guatemala. [Web en línea]. < <http://www.mintrabajo.gob.gt/index.php/salario-minimo>>. [Fecha de ingreso: 1 de noviembre de 2012].
- Guatemala. 2012. *Tipo de Cambio*. Guatemala, Banco de Guatemala. [Web en línea] <<http://www.banguat.gob.gt/cambio/>>. [Fecha de ingreso: 6 de noviembre de 2012].
- Guatemala. 2012. *Empresas Mercantiles*. Guatemala, Ministerio de Economía. [Web en línea] <<http://www.registromercantil.gob.gt/empresasMercantiles.asp>> [Fecha de ingreso: 13 de noviembre de 2012].

XIII. APÉNDICE

A. Índices inflacionarios

Cuadro Anexo 1. Tasa de inflación anual de Guatemala durante los últimos 15 años

Periodo	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Enero	10.8	7.29	6.29	5.27	6.05	8.85	6.2	6.21	9.04	8.08	6.22	8.39	7.88	1.43	4.9	5.44
Febrero	12.66	5.45	5.17	6.62	5.99	9.01	6	6.26	9.04	7.26	6.62	8.76	6.5	2.48	5.24	5.17
Marzo	11.51	6.11	3.99	8.28	5.42	9.13	5.78	6.57	8.77	7.28	7.02	9.1	5	3.93	4.99	4.55
Abril	10.13	6.94	3.47	9.07	4.87	9.25	5.67	6.65	8.88	7.48	6.4	10.37	3.62	3.75	5.76	4.27
Mayo	9.61	7.32	3.73	7.36	6.05	9.31	5.56	7.27	8.52	7.62	5.47	12.24	2.29	3.51	6.39	3.9
Junio	8.97	7.43	4.22	7.23	6.3	9.14	5.24	7.4	8.8	7.55	5.31	13.56	0.62	4.07	6.42	3.47
Julio	7.98	7.27	5.22	6.14	6.97	9.1	4.65	7.64	9.3	7.04	5.59	14.16	-0.3	4.12	7.04	2.86
Agosto	8.05	6.31	6.03	4.71	8.79	7.73	4.96	7.66	9.37	7	6.21	13.69	-0.73	4.1	7.63	2.71
Septiembre	8.33	5.49	6.79	4.29	8.99	7.1	5.68	8.05	9.45	5.7	7.33	12.75	0.03	3.76	7.25	3.28
Octubre	8.48	4.97	7.57	3.84	9.47	6.6	5.84	8.64	10.3	3.85	7.72	12.93	-0.65	4.51	6.65	3.35
Noviembre	7.66	7.35	5.15	4.17	9.51	6.34	5.84	9.22	9.25	4.4	9.13	10.85	-0.61	5.25	6.05	3.11
Diciembre	7.13	7.48	4.92	5.08	8.91	6.33	5.85	9.23	8.57	5.79	8.75	9.4	-0.28	5.39	6.2	3.45
Promedio Anual	9.28	6.62	5.21	6.01	7.28	8.16	5.61	7.57	9.11	6.59	6.81	11.35	1.95	3.86	6.21	3.80
Promedio Inflación de 1997-2012	6.59															

Fuente: Instituto Nacional de Estadística (INE).

POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA (Miles de personas)													
	1990	1995	2000	2005	2010	2015	2020	2025	2030	2035	2040	2045	2050
Costa Rica	1 141	1 334	1 586	1 875	2 167	2 430	2 660	2 859	3 026	3 166	3 277	3 362	3 420
El Salvador	1 735	2 084	2 475	2 876	3 296	3 739	4 208	4 670	5 108	5 514	5 880	6 205	6 481
Guatemala	2 525	3 051	3 723	4 402	5 276	6 354	7 614	9 038	10 562	12 146	13 743	15 300	16 765
Honduras	1 539	1 809	2 104	2 509	3 001	3 549	4 125	4 724	5 337	5 945	6 532	7 077	7 561
Nicaragua	1 294	1 586	1 922	2 215	2 544	2 875	3 193	3 511	3 828	4 123	4 393	4 633	4 846
Panamá	902	1 066	1 239	1 414	1 590	1 766	1 940	2 105	2 254	2 388	2 509	2 616	2 709
CA	9 136	10 930	13 049	15 291	17 874	20 713	23 740	26 907	30 115	33 282	36 334	39 193	41 782
LA	163 374	191 498	222 092	248 942	276 551	303 917	330 487	355 373	377 945	397 631	414 477	428 390	439 420

Fuente: Lic. Alejandra Mairén, Siglo XXI

B. Pasos obligatorios de inscripción

1. Obtención de cuenta bancaria ante notario autorizado

a. Obtener carta de solicitud de apertura ante notario autorizado. Se asesora con un notario público autorizado para la obtención de la carta de solicitud de cuenta bancaria, la cual debe incluir la denominación de la sociedad, objeto, división de acciones, capital social y el nombre del representante legal. El costo por honorarios notariales dependerá del notario que se contrate.

b. Aperturar cuenta bancaria. Esto se puede realizar en cualquier banco autorizado del sistema, en donde se presenta la carta de apertura de cuenta bancaria, la boleta del depósito y el documento de identidad (todos en original). Para los usuarios que desean iniciar una sociedad anónima, el capital pagado mínimo es de Q 5,000. En base a esto, como comprobante se obtendrá la boleta de depósito monetario.

2. Preparación de documentos para Registro Mercantil

a. Descargar formulario. El formulario debe descargarse, llenarse en la computadora, maquina o a mano con letra de molde legible. Debe imprimirse en hojas tamaño oficio. Adjunto encontrará un instructivo para llenar el formulario. De este paso se obtiene la solicitud de inscripción de sociedad SAT.

b. Solicitar documentos notariales. La persona individual debe presentar la boleta del depósito monetario (original), documento de identidad (original) y la información de la sociedad a constituir.

c. Retirar documentos emitidos por notario. Ante el notario público y presentando el documento de entidad (original), se obtiene el testimonio de escritura pública de constitución de sociedad anónima y el acta notarial de nombramiento del representante legal. Estos documentos son necesarios para la inscripción y el nombramiento de la nueva entidad. Los gastos derivados de este procedimiento corresponden a lo siguiente:

- Testimonio para inscripción: Q.250.00 en timbres fiscales.
- Nombramiento: Q.100.00 en timbre fiscal, Q0.50 por cada hoja utilizada, Q.10.00 en timbre notarial.
- Honorarios notariales: Depende del notario que se contrate, aproximadamente 5000Q.

3. Inscripción provisional

a. Pagar arancel de inscripción de sociedad, edicto, nombramiento de representante legal y empresa. En el Registro Mercantil General de la República se realiza el pago del edicto y lo correspondiente a la inscripción de sociedad, inscripción de nombramiento e inscripción de empresa, de los cuales se obtendrá su respectivo recibo a modo de comprobante. Los gastos derivados son los siguientes:

- Inscripción de la sociedad: Q.275.00 por honorarios del Registro Mercantil, Q.6.00 por millar del capital autorizado (hasta un máximo de Q.25,000.00), Q.15.00 por elaboración del edicto.
- Inscripción del representante legal: Q.75.00
- Inscripción de empresa mercantil: Q.100.00

b. Solicitar inscripción provisional de sociedad, nombramiento, representante legal y empresa. Se presentan 2 solicitudes de inscripción originales, los recibos de pago obtenidos en el paso anterior, el testimonio de escritura pública de constitución, el nombramiento de representante legal, recibo de luz, agua o teléfono y el documento de identidad. Todos los documentos se deben presentar en original y duplicado. Se obtienen las contraseñas de la inscripción de sociedad, inscripción de representante e inscripción de empresa. La sociedad puede iniciar actividades desde que obtiene su inscripción provisional, y cuenta con representante legal inscrito.

c. Retirar inscripción provisional de sociedad y RTU. Se presenta la contraseña de inscripción de sociedad original obteniendo de esta forma el edicto, la orden de pago para habilitar libros contables y la constancia de inscripción en el registro tributario unificado (RTU). La sociedad puede iniciar actividades desde que obtiene su inscripción provisional, y cuenta con el nombramiento del representante legal inscrito.

4. Publicación de edicto y habilitación de libros contables

a. Solicitar publicación del edicto. En el Registro Mercantil General de la República se debe presentar el edicto original más dos copias y un CD que contenga el edicto en formato PDF. De aquí se obtiene la orden de pago del Diario de Centroamérica.

b. Solicitar autorización de libros. En el Registro Mercantil General de la República se presenta el Memorial de solicitud de autorización de libros (original y duplicado) junto a la solicitud de inscripción. Se obtiene la boleta de pago para autorización de libros en el Registro Mercantil.

c. Pagar publicación de edicto, autorización y habilitación de libros contables. En el Registro Mercantil General de la República se presentan los originales de la orden de pago para habilitar libros contables en la SAT, la orden de pago del Diario de Centroamérica y la boleta de pago para autorización de libros del Registro Mercantil. De esto se obtienen, a modo de comprobante, los recibos correspondientes al pago por habilitación de libros, publicación de edicto y autorización de libros del Registro Mercantil. Los gastos derivados de este paso son:

- Por la autorización de libros en el Registro Mercantil: Q.15.00 por hoja de los libros contables.
- Por la habilitación de libros en la SAT: Q.0.50 por hoja de los libros contables.
- Por la publicación del edicto: Q.562.62 por la publicación del edicto.

Luego de realizar el pago debe retirar las calcomanías de autorización de libros en el Registro Mercantil.

d. Retirar autorización de libros contables en Registro Mercantil. En el Registro Mercantil General de la República se presentan el recibo de pago de autorización de libros de Registro Mercantil (original) y el memorial de solicitud de autorización de libros (copia y duplicado).

Al usuario le serán entregados el memorial de solicitud de autorización de libros sellado y dos calcomanías por cada libro autorizado. Esas calcomanías deberán ser pegadas en la primera y la última página de cada libro. El usuario debe retirar las calcomanías el mismo día que realiza el pago, dado que el pago tiene vigencia de únicamente un día.

e. Retirar habilitación de libros contables en SAT. En la SAT se presenta el recibo de pago por habilitación de libros contables (original) y del cual al usuario le serán entregadas dos calcomanías por cada libro habilitado. Esas calcomanías deberán ser pegadas en la primera y la última página de cada libro. El usuario debe retirar las calcomanías el mismo día que realiza el pago, dado que el pago tiene vigencia de únicamente un día.

5. Inscripción del representante legal

a. Retirar inscripción de representante legal. En el Registro Mercantil General de la República se presenta la contraseña de inscripción del representante legal (original), de lo cual se obtiene el nombramiento del representante legal inscrito. La sociedad puede iniciar actividades desde que obtiene su inscripción provisional y cuenta con representante legal inscrito.

6. Publicación de edicto

a. Retirar diario con el edicto publicado. En el Registro Mercantil General de la República se presenta el recibo de pago para la publicación de edicto (original), de lo cual se espera la publicación del edicto en el Diario de Centroamérica.

A partir de la publicación en el Diario de Centroamérica el usuario debe esperar 8 días hábiles para solicitar la inscripción definitiva.

7. Obtención de patente de sociedad y empresa

a. Solicitar inscripción definitiva de sociedad. Presentando el memorial de solicitud de inscripción definitiva (original y duplicado), el testimonio de escritura pública de constitución (original), el nombramiento del representante legal inscrito (duplicado), el diario con edicto publicado (original) y la contraseña de inscripción de sociedad (original), todos los documentos para completar el expediente correspondiente, se obtiene el memorial de solicitud de inscripción.

La inscripción definitiva y obtención de patente de sociedad puede solicitarse siempre que no haya existido oposición.

b. Obtener timbres fiscales. Se obtienen los timbres fiscales, los cuales representan los siguientes costos:

- 2 timbres fiscales de Q.100.00 c/u para la patente de empresa de sociedad, totalizando Q.200.00.

- 2 timbres fiscales de Q.25.00 para la patente de empresa, totalizando Q.50.00.

El Registro Mercantil cuenta con esta ventanilla de venta de timbres fiscales dentro del Registro y es en beneficio del Comité Pro-ciegos de Guatemala. Los timbres fiscales también pueden ser adquiridos en cualquier oficina tributaria de SAT, sin embargo en la SAT piden que se compren a través de un Notario o con patentados.

c. Retirar testimonio razonado y patentes. Presentando el memorial de solicitud de inscripción definitiva sellado (duplicado simple), los 2 timbres fiscales de Q.100.00 originales (para sociedad) y los 2 timbres fiscales de Q.25.00 originales (para empresa), se obtiene la patente de sociedad, la patente de empresa, el testimonio de escritura debidamente razonada y el RTU actualizado.

Al momento de recibir las patentes, el usuario debe adherir los timbres y en la ventanilla le pondrán un sello sobre los timbres.

8. Impresión de facturas

a. Obtener facturas. Para este paso se requiere el servicio de una imprenta particular de donde se obtienen las facturas autorizadas impresas. El costo de la impresión de facturas asciende a un aproximado de Q.250.00 (por la impresión de 1,000 facturas en original y copia) y puede variar dependiendo de la imprenta que se contrate.



V-CC-G-001
Ver. 7-2011
30-11-2011

**MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA Y ASISTENCIA SOCIAL
DIRECCIÓN GENERAL DE REGULACIÓN, VIGILANCIA Y CONTROL DE LA SALUD
GUATEMALA, CENTRO AMÉRICA**



**ACUERDO GUBERNATIVO 297-2006 Y CODIGO DE SALUD ARTICULOS 219, 239 LITERAL 1
ARANCEL POR SERVICIOS PRESTADOS POR LOS DEPARTAMENTOS DE LA DIRECCIÓN
EL ARANCEL SE APLICA BAJO RESPONSABILIDAD DEL USUARIO**

DATOS DE PAGO

Nombre:	Nit:	Fecha:
---------	------	--------

LISTA DE SERVICIOS A PAGAR

**Trámites a cuenta de Departamento de Control y Regulación de Alimentos.
Cuenta Bancaria Número: 3-033-98657-1 UNICAMENTE AGENCIA
BANRURAL VENTANILLA Nombre: DEPARTAMENTO DE
REGULACION Y CONTROL DE ALIMENTOS - FONDOS PRIVATIVOS.**

SERVICIOS	CANTIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	ARANCEL (Q)	TOTAL (Q)
2.2.1 Registro sanitario de alimentos		Expediente	Q160.00	Q160.00
2.2.2 Reposición de certificado de registro sanitario		Producto	Q10.00	
2.2.3 Vigilancia por reconocimiento mutuo de registros sanitarios (nuevos y renovación)		Producto	Q1,650.00	Q1,650.00
2.2.4 Autorización de publicidad de bebidas alcohólicas		Campaña	Q50.00	
2.2.5 Certificado de libre venta		Producto	Q15.00	Q15.00
2.2.6 Certificación sanitaria de importación (Alimentos)		Factura	Q15.00	
2.2.7 Permiso de transporte metropolitano		Vehículo	Q10.00	10.00
2.2.8 Permiso de transporte departamental		Vehículo	Q10.00	Q10.00
2.2.9 Licencia Sanitaria (Nueva y Renovación).		Expediente	Q300.00	Q300.00
2.2.10 Infracciones Sanitarias.				Q0.00

Tipo de pago: <input type="checkbox"/> Efectivo <input type="checkbox"/> Cheque	Número de Cheque:
--	-------------------

TOTAL FORMULARIO

Q2,145.00

Total Formulario en letras:

Firma enterante:	Firma y sello receptor (Uso interno):
------------------	---------------------------------------

COMPORTAMIENTO DE LAS PRINCIPALES VARIABLES DE LA POLÍTICA
MONETARIA, CAMBIARIA Y CREDITICIA

5

VII. OTRAS VARIABLES

SITUACIÓN AL

31/12/2012

25/04/2013

02/05/2013

A. OTRAS TASAS DE INTERÉS (%)

1. Tasas de Interés, Promedio Ponderado, del Sistema Bancario (M/N)

a) Tasas Activas

i) Préstamos	13.53	13.59	13.58
ii) Documentos Descontados	8.45	8.35	8.36
iii) Activa Total 1/	13.47	13.53	13.52

b) Tasas Pasivas

i) Depósitos de Ahorro	1.71	1.67	1.64
ii) Depósitos a Plazo	7.40	7.43	7.43
iii) Pasiva sobre Depósitos	5.37	5.44	5.44
iv) Obligaciones Financieras	7.77	7.75	7.75
v) Pasiva total 2/	5.38	5.45	5.45