

**Universidad del Valle de Guatemala**

**Facultad de Ingeniería**



**DISEÑO DE UN MODELO DE NEGOCIO PARA LA VENTA DE PASTELES  
PERSONALIZADOS EN LA CIUDAD DE GUATEMALA**

**Trabajo de Graduación presentado por**

Nicole Elizabeth Boehm Durando

para optar al grado de Licenciada en Ingeniería en Ciencia de la Administración

Guatemala

2013



**DISEÑO DE UN MODELO DE NEGOCIO PARA LA VENTA DE PASTELES  
PERSONALIZADOS EN LA CIUDAD DE GUATEMALA**

**Universidad del Valle de Guatemala**

**Facultad de Ingeniería**

**DISEÑO DE UN MODELO DE NEGOCIO PARA LA VENTA DE PASTELES  
PERSONALIZADOS EN LA CIUDAD DE GUATEMALA**

**Trabajo de Graduación presentado por**

Nicole Elizabeth Boehm Durando

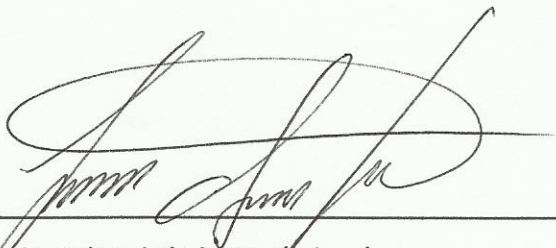
para optar al grado de Licenciada en Ingeniería en Ciencia de la Administración

Guatemala

2013

Vo. Bo:

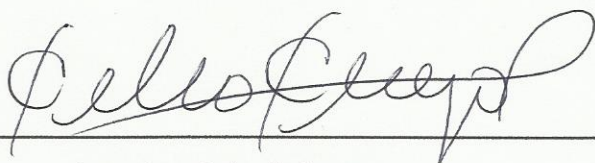
(f)



Ingeniero Luis Armando Jocol


Tribunal Examinador:

(f)



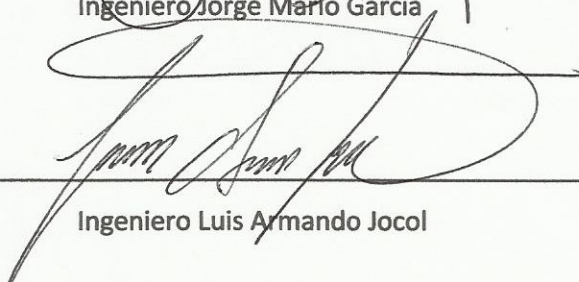
Ingeniero Celso F. Cerezo

(f)



Ingeniero Jorge Mario García

(f)



Ingeniero Luis Armando Jocol

Fecha de aprobación: Guatemala, 17 de enero de 2013

## **PREFACIO**

La idea de comenzar un negocio de pasteles personalizados comenzó gracias a la pasión que mi hermana tiene hacia la cocina. Este proyecto pretende no sólo satisfacer la demanda de pasteles personalizados del mercado guatemalteco, sino que también realizar un modelo de negocio que cree valor para sus clientes.

Agradezco desde el fondo de mi corazón el apoyo y amor incondicional por parte de mis padres a lo largo de mi carrera, y a toda mi familia por compartir conmigo siempre todos mis éxitos y alegrías.

Así mismo, agradezco a mi alma mater, la Universidad del Valle de Guatemala, y a todas las personas, maestros y compañeros que se involucraron en mi camino para que fuera una experiencia inolvidable.

De igual manera quiero agradecer al Ingeniero Luis Armando Jocol por su guía y apoyo inmensurable a lo largo de su trayecto como asesor de mi trabajo de graduación.

Y por último, pero no menos importante, quiero agradecer a Dios por todas las bendiciones en mi vida, y sobre todo por esta gran oportunidad de seguir creciendo como profesional.

# ÍNDICE

PREFACIO.....	v
LISTA DE TABLAS.....	vii
LISTA DE GRÁFICAS.....	viii
LISTA DE FIGURAS.....	ix
Resumen.....	x
I. Introducción.....	1
II. Justificación.....	2
III. Objetivos.....	3
IV. Marco de referencia.....	4
A. Antecedentes del negocio.....	4
B. Teoría del “Business Model Generation”.....	5
C. Análisis financiero.....	8
D. Contexto económico de Guatemala.....	8
E. Contexto social en Guatemala.....	9
V. Modelo de negocio.....	12
A. Segmentación de clientes.....	12
B. Propuesta de valor.....	15
C. Canales de distribución.....	21
D. Relación con el cliente.....	25
E. Recursos clave.....	28
F. Actividades clave.....	31
G. Alianzas clave.....	33
H. Estructura de costo.....	35
I. Flujo de caja.....	35
VI. Análisis financiero.....	37
VII. Innovación.....	49
VIII. Conclusiones.....	52
IX. Recomendaciones.....	53
X. Bibliografía.....	54
XI. Anexo.....	55

## LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Estratificación socioeconómica en Guatemala.....	9
Tabla 2. Cantidad de habitantes en la ciudad de Guatemala por zona.....	11
Tabla 3. Resultados encuesta benchmarking.....	15
Tabla 4. Propuestas de valor para los clientes.....	19
Tabla 5. Etapas del proceso de la relación con el cliente.....	25
Tabla 6. Inversión total.....	38
Tabla 7. Cuota anual por el préstamo para la inversión inicial.....	38
Tabla 8. Amortización anual.....	39
Tabla 9. Gastos fijos anuales.....	39
Tabla 10. Gastos mixtos anuales.....	39
Tabla 11. Depreciación anual, utilizando el método lineal.....	40
Tabla 12. Estimación del ticket promedio por transacción.....	41
Tabla 13. Costo de ventas.....	42
Tabla 14. Flujo de caja neto a cinco años.....	43
Tabla 15. WACC, VPN y TIR del proyecto.....	45
Tabla 16. Análisis de sensibilidad de las ventas netas.....	45
Tabla 17. Análisis de sensibilidad del costo de ventas.....	46
Tabla 18. Análisis de sensibilidad del gasto de operación.....	47

## LISTA DE GRÁFICAS

Gráfica 1. Estratificación socioeconómica por zonas de la ciudad de Guatemala, 2002.....	10
Gráfica 2. Porcentaje de pastelerías que tienen Facebook.....	16
Gráfica 3. Tipo de cuenta en Facebook que tienen las pastelerías investigadas.....	16
Gráfica 4. Pastelerías con ubicación física.....	17
Gráfica 5. Precio por el pastel personalizado solicitado.....	18
Gráfica 6. Servicio al cliente según la cotización solicitada del pastel personalizado.....	18
Gráfica 7. Análisis de sensibilidad de las ventas netas.....	46
Gráfica 8. Análisis de sensibilidad del costo de venta.....	47
Gráfica 9. Análisis de sensibilidad del gasto de operación.....	48

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Canvas del “Business Model Generation” .....	7
Figura 2. Segmentación de clientes en la plantilla Canvas del Business Model Generation.....	14
Figura 3. Propuesta de valor en la plantilla Canvas del Business Model Generation.....	20
Figura 4. Canales de distribución en la plantilla Canvas del Business Model Generation.....	24
Figura 5. Relación con el cliente en la plantilla Canvas del Business Model Generation.....	27
Figura 6. Recursos clave en la plantilla Canvas del Business Model Generation.....	30
Figura 7. Actividades clave en la plantilla Canvas del Business Model Generation.....	32
Figura 8. Alianzas clave en la plantilla Canvas del Business Model Generation.....	34
Figura 9. Estructura de costos y flujo de capital en la plantilla Canvas del Business Model Generation...	36

## Resumen

Mediante el presente trabajo de graduación se diseñó el modelo de negocio para la venta de pasteles personalizados en la ciudad de Guatemala. Surgió cierto interés por parte de un inversionista, por lo que se buscó analizar si la creación de dicho negocio era rentable.

El modelo se creó a partir de la teoría del “Business Model Generation”, de Alex Osterwalder e Yves Pigneur. Es así como se construyó el modelo del negocio según los nueve bloques, comenzando con la segmentación de clientes, luego la propuesta de valor, los canales de distribución, las relaciones con el cliente, los recursos clave, las actividades clave, las alianzas estratégicas, el flujo de caja y terminando con la estructura de costos.

El mercado objetivo se basó principalmente en hombres y mujeres de 20 a 60 años, en las zonas 10, 15 y 16 de la ciudad de Guatemala, de los niveles socioeconómicos medio y alto. Esto representó aproximadamente el 5% del total de la población de la ciudad, según datos obtenidos en el documento “Atlas Ciudad” presentado por la Municipalidad de Guatemala.

El modelo contempló una inversión inicial total de Q126,704.00, de los cuales el 20% fueron aportados por el inversionista. El resto, que fueron Q101,704.00 fueron financiados a través de un banco local, con una tasa del 16.5% anual, con plazo a 5 años. El costo ponderado de capital fue de 12.01%.

El valor presente neto del proyecto a cinco años fue de Q73,480.72, con una tasa interna de retorno del 62.6%. Según estos datos, el proyecto fue mercadológicamente y financieramente viable.

## I. Introducción

La venta de pasteles en Guatemala está liderada por grandes panaderías y pastelerías, tales como Ánfora, San Martín, Los Tulipanes, entre otros. Sin embargo, existen muchos productores independientes que realizan pasteles personalizados bajo pedido. Estos pasteles son aquellos fabricados según los gustos y deseos del cliente, comúnmente adornados con fondant o frosting, y decorados con figuras o con algún tema en específico.

El mercado de pasteles personalizados cuenta con varias áreas en las cuales puede haber mejoras, según una encuesta realizada a 150 personas. El punto más débil de ésta es la falta de servicio a domicilio. Muchas personas prefieren que la entrega sea a domicilio y de las ocho empresas tomadas en cuenta para el benchmark, solamente dos cuentan con este servicio.

El negocio que se propone crear mediante este trabajo es una pastelería con enfoque a los pasteles personalizados, sin embargo también ofrecerá pasteles estándar, cupcakes, cake-pops, entre otros. La propuesta de valor es el servicio personalizado y especializado que se les brindará a los clientes. Por otro lado se ofrecerá servicio a domicilio gratis, en el perímetro de la ciudad de Guatemala.

En este trabajo se presenta la creación de un modelo de negocio para la venta de pasteles personalizados en la ciudad de Guatemala. Para crear el modelo se utiliza la herramienta del “Business Model Generation” de Alex Osterwalder e Iver Pigneur, en el cual describen nueve bloques clave. Estos bloques están relacionados entre ellos, y son los siguientes: segmentación de clientes, propuesta de valor, canales de distribución, relación con el cliente, actividades clave, recursos clave, alianzas clave, flujo de efectivo y estructura de costos.

La razón principal de la elaboración de este modelo de negocio es realizar el análisis de la factibilidad de la implementación del mismo. Así mismo, se busca determinar el mercado objetivo, así como también su demanda anual esperada.

## II. Justificación

Cada vez más los pasteles personalizados están teniendo auge en el mercado. En Guatemala, estos productos novedosos se están convirtiendo en una moda. Así mismo, muchos programas televisivos que tratan sobre la fabricación de pasteles personalizados, como por ejemplo *Ace of Cakes* y *Cake Boss*, están influenciando a más clientes y creando así una gran demanda por este tipo de pasteles.

Existe el interés por parte de un inversionista de crear un negocio propio para la venta de pasteles personalizados. El diseño y análisis de un plan de negocios le servirá a esta persona como guía para conocer el mercado y determinar si el proyecto será rentable.

### **III. Objetivos**

#### **A. General**

Diseñar y analizar un modelo de negocio para la venta de pasteles personalizados en la ciudad de Guatemala, utilizando la metodología de “Business Model Generation”.

#### **B. Específicos**

1. Realizar una investigación de mercado para determinar la demanda de pasteles personalizados en la ciudad de Guatemala.
2. Desarrollar una propuesta de valor según los requerimientos del mercado.
3. Identificar los recursos e insumos clave para la operación del negocio.
4. Realizar un análisis financiero para determinar la viabilidad del modelo de negocio.

## **IV. Marco de referencia**

### **A. Antecedentes del negocio**

El inversionista desde su niñez sentía una gran pasión por la cocina. Sin embargo, dirigió sus estudios profesionales hacia la carrera de Ingeniería Industrial la cual concluyó exitosamente. No queriendo renunciar a su sueño culinario, en el año 2009 se inscribió en la carrera para chef repostero. Entre las primeras experiencias en el negocio de los pasteles personalizados, el inversionista nota que hay una gran oportunidad. Sin embargo, las personas que se dedican a satisfacer esta alta demanda son en su mayoría amas de casa que lo realizan como un pasatiempo. Es así como surge la idea de crear una empresa para la venta de pasteles, con una proyección de crecimiento a futuro, mayor que la que podría obtener a nivel de pasatiempo.

Teniendo conocimiento de la industria, el inversionista comienza a vender pasteles en el 2010 como un hobby, ya que aparte cuenta con un trabajo de tiempo completo. Sus primeros clientes son primordialmente familiares y amigos. Con estos clientes y referidos, el inversionista logra incrementar sus ventas a un número de 10 transacciones al mes, de un promedio de Q500 por transacción; siendo la mayoría de pasteles para más de 50 personas, para eventos grandes tales como cumpleaños y bodas. La reducida base de datos de clientes ha ido creciendo con la poca publicidad de boca en boca, y gracias a la apertura de una cuenta de Facebook. A tan sólo seis meses de la creación de ésta, ya cuenta con más de 600 fans.

Si la demanda sigue creciendo a este ritmo, el inversionista ya no podrá satisfacerla desde las instalaciones de su casa, ni con el poco tiempo que le queda luego de su trabajo de tiempo completo. Es por eso que se pretende una visión más ambiciosa para el futuro, estableciendo un negocio formal de la venta de pasteles personalizados en la cual el inversionista dedicará todo su tiempo y esfuerzo.

## B. Teoría del “Business Model Generation”

Un modelo de negocio se concentra en dos actividades fundamentales, que son la creación del valor y la captura de este mismo. Estas dos acciones representan lo que una organización debe hacer para ser o mantenerse viable. (Kathleen R. Allen)

Es así como nace el concepto del modelo de negocio “canvas”, presentado en el libro titulado “Business Model Generation” escrito por Alexander Osterwalder e Yves Pigneur. Esta metodología trata sobre cómo crear o modificar un modelo de negocio, mediante nueve aspectos primordiales. Estos son: segmentos de clientes, propuestas de valor, canales de distribución, relación con los clientes, flujo de ingresos, recursos clave, actividades clave, red de asociados y estructura de costos. El objetivo de esta herramienta es lograr visualizar cómo una empresa crea el valor a sus clientes y cómo se los hace llegar. A continuación se detallará cada uno de los aspectos antes mencionados.

1. Segmentación de clientes. Se definen los diferentes grupos de personas a los que la empresa atenderá. Este bloque es de los más importantes, puesto que los consumidores son el corazón de las operaciones de la organización. Sin ellos, la organización no podría sobrevivir. Así mismo, existen varios segmentos a los que se puede enfocar una empresa, como por ejemplo mercado masivo, segmentado, etc.

Este es el primer paso a considerar, ya que el modelo de negocio se creará en función de las necesidades, gustos y preferencias del segmento identificado.

(Osterwalder A. & Pigneur Y.)

2. Propuesta de valor. Describe la gama de productos y servicios que agregarán valor al segmento de clientes identificado. Se pueden presentar propuestas que creen nuevo valor o que se parezcan a algo que ya exista actualmente en el mercado, pero con nuevos atributos. En resumen, la propuesta de valor es un conjunto de beneficios que la empresa ofrece a sus clientes.

(Osterwalder A. & Pigneur Y.)

3. Canales de distribución. Este bloque hace referencia a cómo la empresa se comunica y le hace llegar la propuesta de valor al segmento de clientes que atiende. Incluye los puntos de venta y también la atención pre y post venta. Existen canales de distribución directos e indirectos.

(Osterwalder A. & Pigneur Y.)

4. Relación con los clientes. Se establece el tipo de relación que la empresa tendrá con cada segmento de clientes. Estos tipos pueden variar desde personalizados hasta automatizados. Este aspecto ejerce gran influencia en la experiencia global del cliente y puede ayudar a retenerlos o también a incrementar las ventas.

(Osterwalder A. & Pigneur Y.)

5. Flujo de ingresos. Se contabilizan los ingresos obtenidos de los diferentes segmentos de clientes de la empresa; es lo que mantiene a la empresa funcionando, ya que sin ingresos no podría operar. Cada segmento de clientes puede tener diferente flujo de ingreso. Algunas de las variaciones son: dependiente del volumen, subastas o lista de precios fijos.

(Osterwalder A. & Pigneur Y.)

6. Recursos clave. Son los bienes más importantes para hacer funcionar el modelo de negocio. Estos recursos clave son los que hacen posible alcanzar el mercado objetivo, mantener las relaciones con los clientes y finalmente obtener ingresos. Estos recursos pueden ser físicos, financieros, intelectuales o humanos. Así mismo, estos pueden ser de la empresa o subcontratados.

(Osterwalder A. & Pigneur Y.)

7. Actividades clave. Son las acciones más importantes que una empresa debe hacer para que su modelo de negocio funcione. Al igual que los recursos clave, son necesarios para crear y ofrecer propuestas de valor. Estas varían según la organización, pero entre ellas están la solución de problemas, desarrollo de software, etc.

(Osterwalder A. & Pigneur Y.)

8. Alianzas clave. En este bloque se describe la cadena de proveedores y socios estratégicos que hacen que el modelo de negocio funcione. Se forman alianzas para optimizar el modelo, reducir riesgos o adquirir recursos.

(Osterwalder A. & Pigneur Y.)

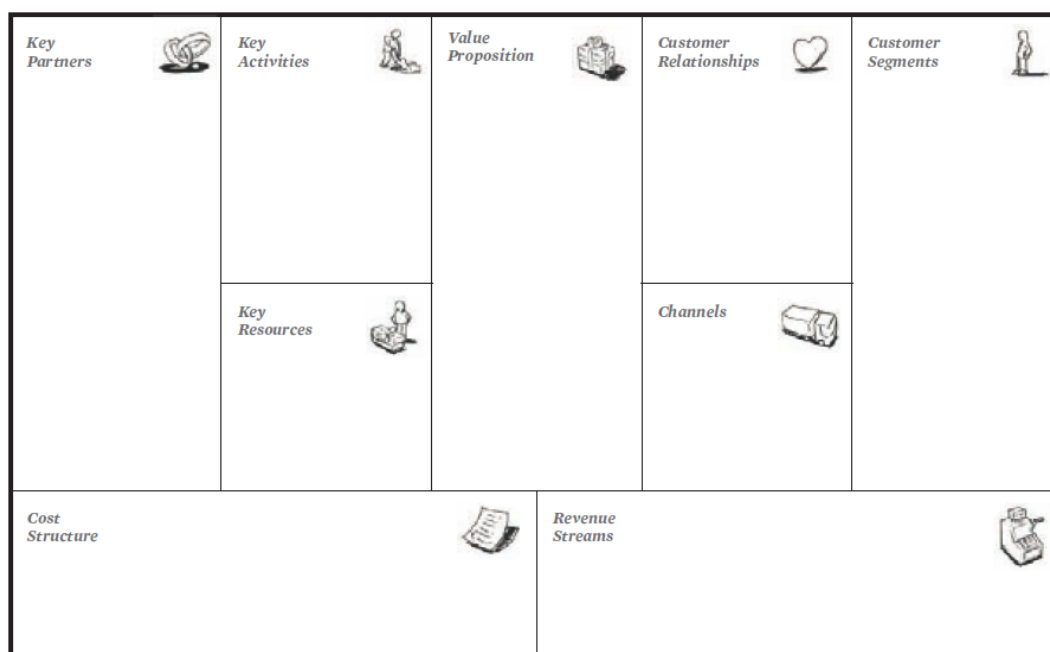
9. Estructura de costos. Es el último bloque, y describe todos los costos incurridos para operar bajo el modelo de negocio establecido. Todas aquellas actividades para mantener la relación con los clientes, crear y generar valor y obtener ingresos, incurren en costos. Es por eso que luego de definir los recursos, actividades y asociados clave, se pueden calcular fácilmente estos costos. Algunas organizaciones se enfocan estrictamente en modelos de negocios basados en estructuras de bajos costos.

(Osterwalder A. & Pigneur Y.)

A continuación, en la Figura 1 se presentan los nueve aspectos que conforman el “Business Model Generation”. A esta representación se le conoce como el “canvas” del modelo, mediante el cual se pueden visualizar las diferentes áreas del modelo de negocio.

Figura 1. Canvas del “Business Model Generation”

**The Business Model Canvas**



Fuente: (Osterwalder A. & Pigneur Y.)

### **C. Análisis financiero**

1. VPN. Mediante el análisis del valor presente neto (VPN) se puede determinar la ganancia o la pérdida esperada para un proyecto determinado. Se descuentan todos los ingresos y egresos futuros esperados al momento presente, utilizando la tasa de rendimiento requerida. Así, únicamente los proyectos con VPN positivo o de cero son aceptables, y mientras más alto sea, mejor. (Horngren C., Datar S., y Foster G.)

2. TIR. Mediante el cálculo de la tasa interna de retorno (TIR) se puede calcular la tasa de descuento a la que el VPN es igual a cero. Un proyecto se acepta sólo si la TIR es igual o superior a la tasa de rendimiento requerida (TRR). (Horngren C., Datar S., y Foster G.)

3. Análisis de sensibilidad del proyecto. El análisis de sensibilidad es una técnica que se utiliza para pronosticar los posibles rendimientos de un proyecto. Esta herramienta ayuda a tomar una decisión en caso que, ceteris paribus, una de las variables del modelo cambien en cierto porcentaje. Para crear los distintos escenarios se modifican las tasas de rendimiento requeridas y se calcula el VPN para cada situación. (Horngren C., Datar S., y Foster G.)

### **D. Contexto económico en Guatemala**

En el 2011 Guatemala tuvo una inflación del 6.30% y un crecimiento del PIB del 4.1%. En el primer semestre del año 2012 se registró una inflación del 3.47%. (INE. 2011)

El precio promedio del petróleo en enero del 2011 era de \$89.58 por barril. La tendencia de este ha sido creciente, llegando a su punto máximo en abril a \$110.04 por barril y luego estabilizándose hasta llegar en diciembre al precio de \$98.58 por barril, lo que corresponde a una variación anual del 9.35%. (INE. 2011)

El tipo de cambio promedio durante el año 2011 fue de Q7.78 por \$1. Durante el primer semestre del año 2012 este se mantuvo en un promedio de Q7.78.

(Banco de Guatemala, años 1980-2011)

En cuanto al salario mínimo para el año 2012, en Guatemala se estableció un monto de Q68.00 por día para las actividades agrícolas y no agrícolas, y Q62.50 diarios para la industria exportadora y de maquila. (Ministerio de Trabajo)

#### E. Contexto social en Guatemala

Guatemala es una sociedad formada por distintos estratos que se diferencian según factores socioeconómicos, describiendo así cuantitativamente la situación del país. Los niveles utilizados en Guatemala para determinar la estratificación son: alto, medio, medio bajo, bajo y bajo extremo. (Informe Nacional de Desarrollo Humano, Guatemala 2005)

En el año 2004 solamente el 3.2% de la población se encontraba en el estrato alto; en contraste el 28.8% se encontraba en el estrato bajo extremo. Una gran mayoría está concentrada en los estratos medio y medio bajo, con un total de 4,268,700 lo que representa el 35.9% del total de la población guatemalteca. Sin embargo, la distribución tiende a inclinarse más hacia los estratos bajo y bajo extremo, los cuales conjuntamente representan más de la mitad de la población, es decir un 60.9%. (Ver tabla 1)

(Informe Nacional de Desarrollo Humano, Guatemala 2005)

Tabla 1. Estratificación socioeconómica en Guatemala

<b>Estrato</b>	<b>Población (miles) en 2004</b>	<b>Porcentajes en 2004</b>
<b>Alto</b>	380.5	3.2
<b>Medio</b>	1,847.1	15.5
<b>Medio Bajo</b>	2,421.6	20.4
<b>Bajo</b>	3,819.3	32.1
<b>Bajo Extremo</b>	3,419.7	28.8
<b>TOTAL</b>	<b>11,888.3</b>	<b>100</b>

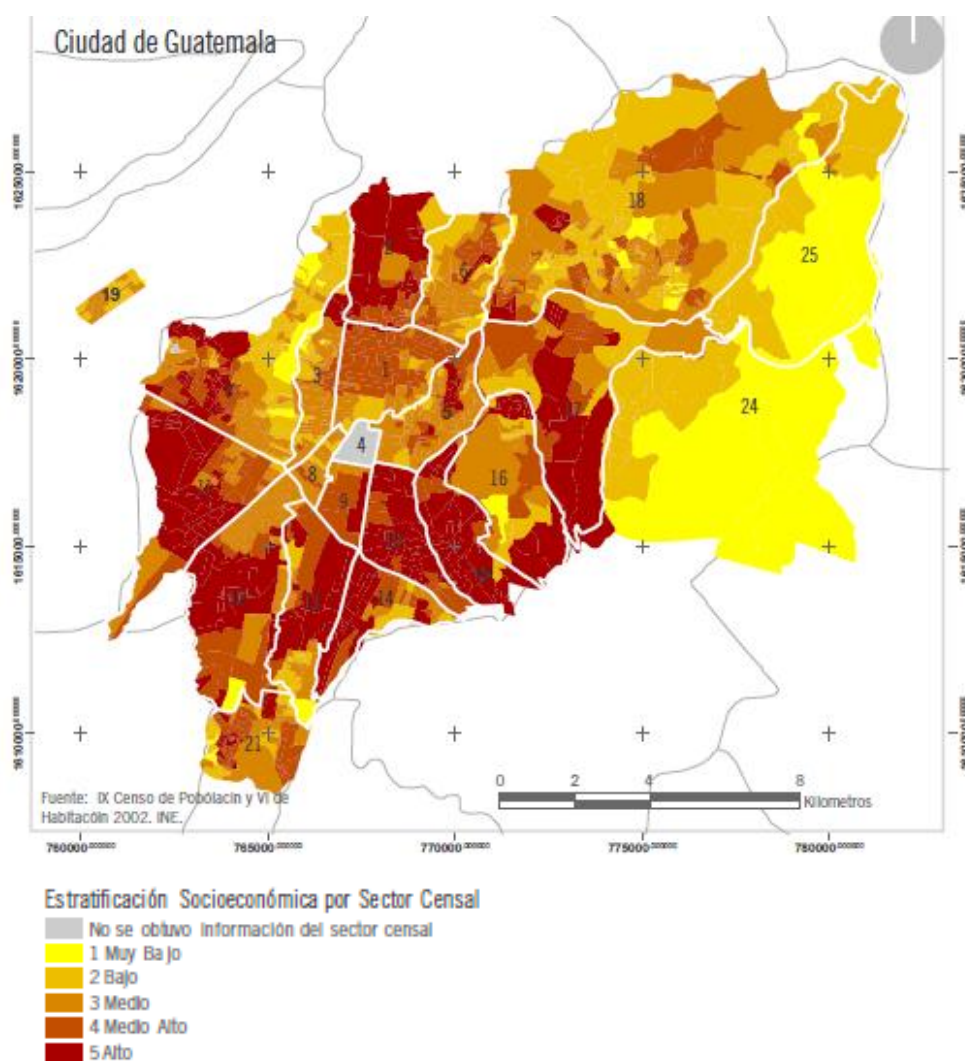
En el año 2010, el municipio de Guatemala contaba con 3,103,685 habitantes, en una superficie territorial de 2,126 km<sup>2</sup>. Se estima que para el 2012 el número de habitantes incrementará a 3,207,587. Solamente en la ciudad de Guatemala, para el año 2012 se estima

que habrá 992,541 residentes. De este total, 468,338 serán hombres y 524,202 serán mujeres, es decir, 47% y 53% respectivamente. (INE. Período 2008-2020)

A continuación se presenta un mapa de la ciudad de Guatemala identificado según la estratificación socioeconómica, obtenida en el censo del 2002.

([www.muniguate.com.gt](http://www.muniguate.com.gt))

Gráfica 1. Estratificación socioeconómica por zonas de la ciudad de Guatemala, 2002.



En la siguiente tabla se puede apreciar la cantidad de personas entre 35 y 65 años, que vivían en la ciudad de Guatemala en el 2009, según cada zona.

Tabla 2. Cantidad de habitantes en la ciudad de Guatemala por zona

<b>Zona</b>	<b>cantidad de habitantes</b>	<b>% del total</b>
1	67,489	7%
2	22,175	2%
3	25,501	3%
4	1,821	0%
5	65,578	7%
6	76,589	8%
7	139,269	15%
8	12,439	1%
9	1,750	0%
10	12,090	1%
11	39,669	4%
12	43,398	5%
13	26,734	3%
14	18,322	2%
15	14,549	2%
16	19,499	2%
17	22,296	2%
18	198,850	21%
19	24,644	3%
21	75,265	8%
24	14,810	2%
25	19,620	2%
<b>TOTAL</b>	<b>942,357</b>	<b>100%</b>

Fuente: (Muniguat)

## V. Modelo de negocio

### A. Segmentación de clientes

El enfoque del negocio de la venta de pasteles personalizados será principalmente en la ciudad de Guatemala. Debido a que el producto satisfará un nicho de mercado específico, las zonas con mayor poder adquisitivo deben ser identificadas para enfocar los esfuerzos de vender y promocionar los pasteles en estas.

Tomando en cuenta las zonas 10, 15 y 16 como el mercado objetivo, se estaría atendiendo al 5% del total de la población de la ciudad de Guatemala, que en 2009 era un total de 43,138. Sin embargo, no se está tomando en cuenta a todas las personas que residen en las ciudades dormitorio en las afueras de la ciudad de Guatemala, tales como Carretera a El Salvador, San Cristóbal, etc. Estas personas normalmente viajan a la ciudad debido a sus trabajos u otros intereses personales. Es por eso que se eligieron las zonas 10, 15 y 16, ya que son las que cuentan con muchos comercios y movimiento.

Para completar la segmentación del mercado objetivo, se realizó una encuesta a través de Facebook. El tamaño de la muestra probabilística se calculó de la siguiente manera:

$$n = \frac{NZ^2p(1-p)}{(N-1)e^2 + Z^2p(1+p)}$$

Donde:

N= Tamaño de la población

Z= Nivel de confianza

P= Proporción de respuestas afirmativas

e= Error estándar<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup>González Meneses, Juan Carlos. *Cálculo de la Muestra*. Formulación de Proyectos de Inversión. ABBA Consultores. Tercera Edición. 2011.

Para un nivel de confianza Z de 95% ( $Z=1.96$ ) y un error estándar e de 5%, con un tamaño de población de 1,111,580 (Facebook), el tamaño de muestra son 384 personas.

$$n = \frac{1,111,580 * 1.96^2 * 0.5 * (1 - 0.5)}{(1,111,580 - 1)0.05^2 + 1.96^2 * 0.5(1 + 0.5)} = 383.7 \approx 384$$

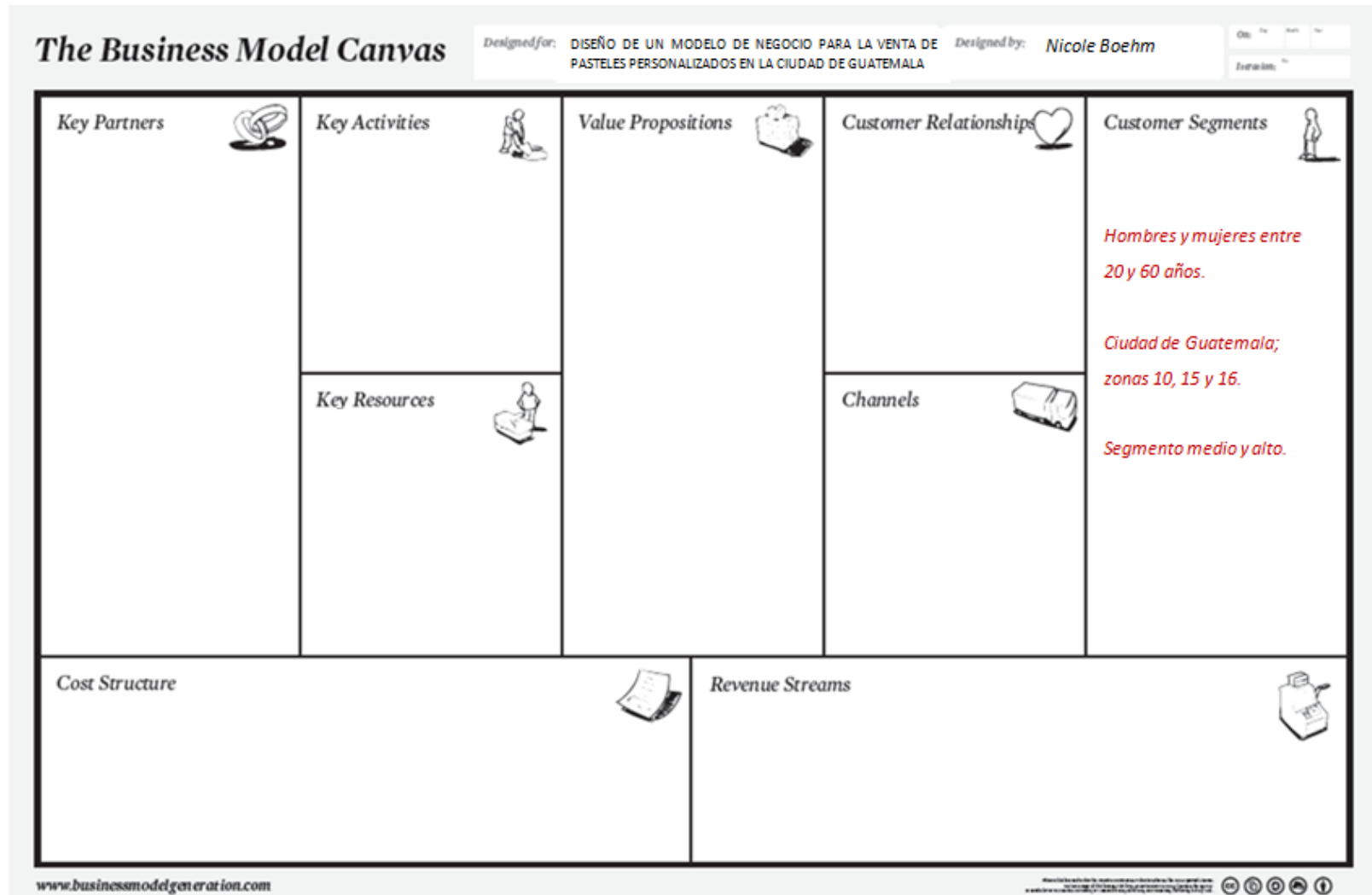
Para fines prácticos la encuesta fue realizada solamente a 150 personas. Esta constó de once preguntas, siete abiertas y cuatro cerradas. Los resultados se pueden apreciar en el Apéndice I.

Se determinó que 36% de la población compra un pastel al menos una vez por mes. Así mismo, un 89% lo compra de 12 porciones o más. El precio que pagan varía desde Q50 hasta Q200 o más, y el 43% se ubica pagando Q150 o más por el pastel. El 83% de las personas ha comprado pasteles personalizados, de las cuales la mitad lo ha comprado para ocasiones de cumpleaños. Estos pasteles personalizados, 64% lo ha ordenado con amigas, y un 23% en Ánfora. Del total de entrevistados, el 95% prefiere que la entrega del pastel sea a domicilio. Por otro lado, un 88% de las personas está de acuerdo en comprar pasteles por pedio de una página de internet. Más de la mitad de los encuestados están dispuestos a pagar Q250 o más por un pastel.

El promedio de edad de la población encuestada fue de 28 años, con un rango desde 20 hasta 60 años. Las zonas en las que la mayoría de encuestados reside son la zona 15, la zona 16 y la zona 10.

Analizando los datos obtenidos de la encuesta, se puede establecer que el mercado objetivo será hombres y mujeres de 20 a 60 años, que residen en las zonas 10, 15 y 16. Así mismo, una ventaja competitiva será ofrecer el servicio de entrega a domicilio, ya que la mayoría de la población desea este servicio.

Figura 2. Segmentación de clientes en la plantilla Canvas del Business Model Generation



## B. Propuesta de valor

**1. Encuesta de benchmarking.** Para poder determinar la propuesta de valor que más valor generará a los clientes, se realizó como primer paso un benchmarking con otras empresas dedicadas a la venta de pasteles.

Se identificaron 8 pastelerías con un giro de negocio parecido, es decir, que ofrecieran pasteles personalizados, y se analizaron 6 factores importantes: 1) si tiene cuenta de FB, 2) si cuenta con página de internet, 3) si tiene una tienda del negocio, 4) si ofrece servicio a domicilio, 5) satisfacción al cliente a la hora de realizar un pedido y por último 6) el precio de un pastel para 30 personas relleno de cajeta con adorno de fondant. Los resultados de la encuesta se pueden apreciar en la siguiente tabla.

Tabla 3. Resultados encuesta benchmarking

Nombre de la empresa	Cuenta con FB	Cuenta con página de internet	Cuenta con ubicación física	Cuenta con servicio a domicilio	Satisfacción servicio al cliente *	Precio pastel 30 personas con fondant
Pasteles Sweettreats	Sí <sup>+</sup>	No	No	No	4	Q300
Pasteles de la Casa	Sí <sup>+</sup>	No	No	No	4	Q405
Pasteles Artesanales	Sí <sup>+</sup>	Sí	Sí	No	2	Q375
Pasteles Creativos	Sí <sup>+</sup>	No	No	No	4	Q500
La barra dulce	Sí	Si	No	Sí	4	Q420
Pasteles artísticos	Sí	Sí	Sí	Sí, adicional	4	Q350
Party Cake	No	Sí	Sí	No	1	Q350
Los Tulipanes	Sí	Sí	Sí	No	4	Q540

+ Como perfil de amigo

\*Se solicitó una cotización por un pastel, y se calificó el servicio en una escala de 1 a 5, siendo 1 el puntaje más bajo y 5 el más alto.

Analizando más a fondo los resultados obtenidos, la mayoría de las pastelerías analizadas cuenta con un usuario de Facebook (Gráfica 2). Sin embargo, solamente el 43% cuenta con un perfil de Facebook de negocio, teniendo el otro 53% un perfil de amigo (Gráfica 3). Esto evidencia que una gran parte de las empresas pasteleras no saben cómo manejar sus redes sociales.

Gráfica 2. Porcentaje de pastelerías que tienen Facebook.



Gráfica 3. Tipo de cuenta en Facebook que tienen las pastelerías investigadas.



Así mismo, el 63% de las empresas analizadas cuentan con página de internet, aunque ninguna ofrece al cliente realizar los pedidos mediante su interfaz.

Siguiendo con el análisis, solamente el 50% de las pastelerías cuenta con una ubicación física. De las 4 empresas que tienen ubicación física, solamente el 25% cuenta con servicio a domicilio, y de estas dos empresas solamente una lo ofrece gratis.

Gráfica 4. Pastelerías con ubicación física.

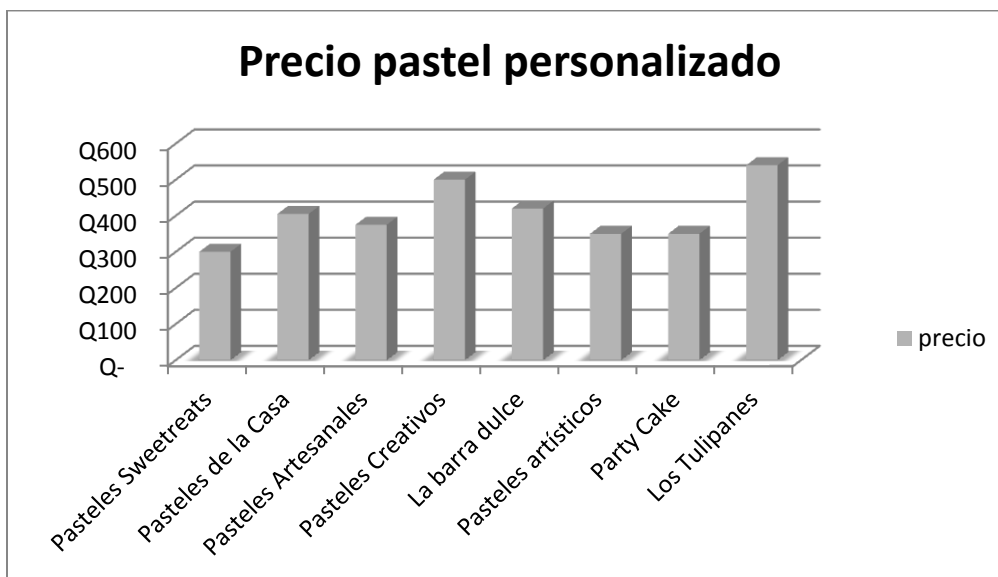


De las 4 pastelerías que no cuentan con ubicación física, solamente una ofrece servicio a domicilio. Esto significa que de realizar el cliente un pedido, éste tendría que ir a la casa de la dueña o a otro lugar acordado a traer su pastel.

Por último, se solicitó a todas las empresas una cotización de un pastel para 30 personas relleno de cajeta y cubierto de fondant. En esta parte se analizó tanto el servicio al cliente como los precios. El servicio al cliente se calificó de 1 a 5, siendo 1 el puntaje más bajo y 5 el más alto. Los factores que se calificaron fueron la rapidez en responder, y la facilidad de la información solicitada. La mayoría de las pastelerías, es decir el 75%, obtuvieron una puntuación de 4. En cuanto a los precios, el rango varió desde Q300 hasta Q540, obteniendo así un promedio de Q405 por pastel personalizado.

Al observar las gráficas 5 y 6 no está claro que existe una relación directa entre el precio por el pastel personalizado y el servicio al cliente brindado por las pastelerías investigadas. Las pastelerías con los precios más elevados son Los Tulipanes y Pasteles Creativos, los cuales también obtuvieron una puntuación alta en el servicio al cliente. Sin embargo, analizando el caso de Party Cake se observa que obtuvo la calificación más baja en cuanto a servicio al cliente, no obstante su precio por pastel no es el menor.

Gráfica 5. Precio por el pastel personalizado solicitado.



Gráfica 6. Servicio al cliente según la cotización solicitada del pastel personalizado

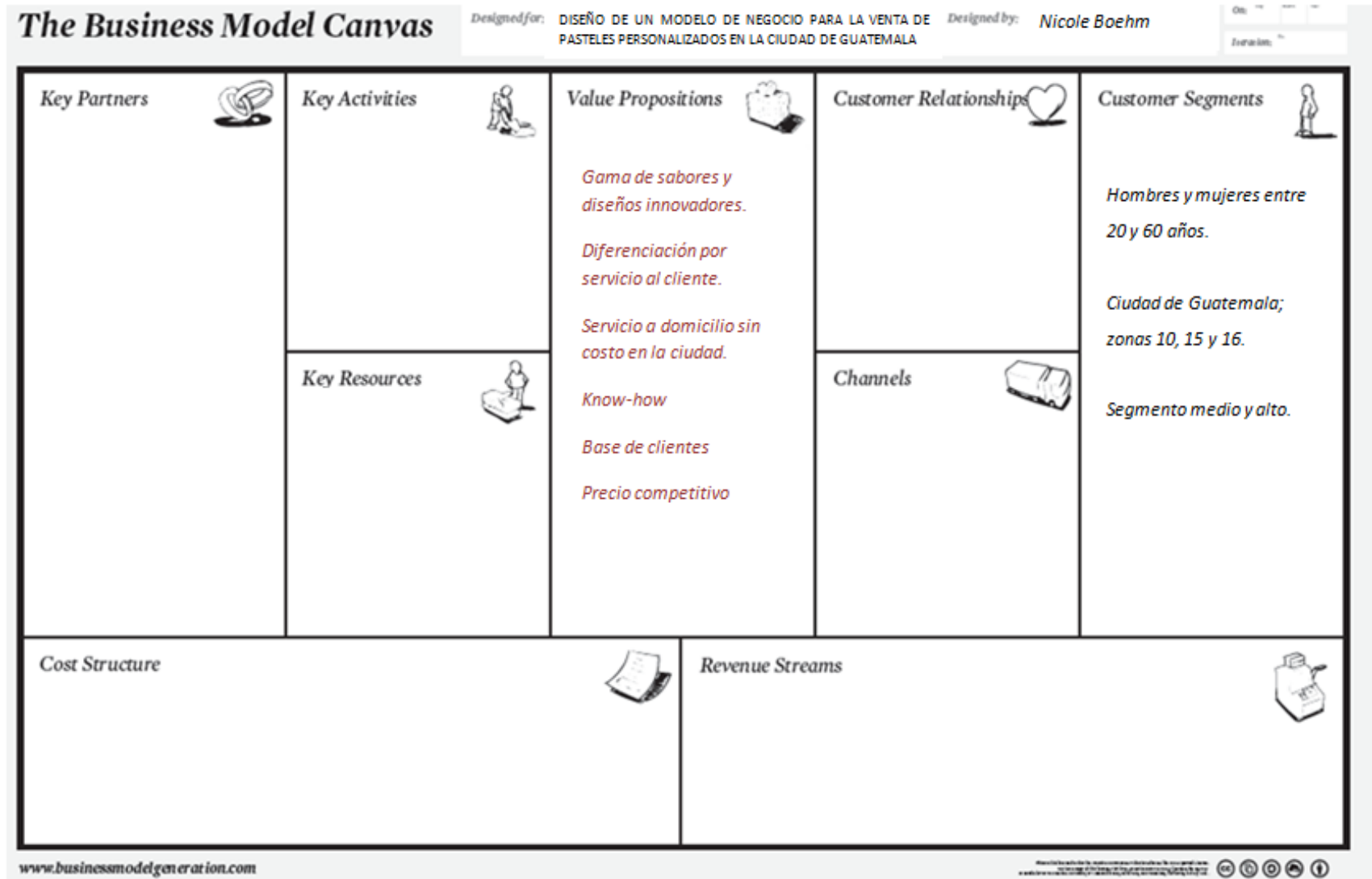


**2. Propuesta de valor.** La propuesta de valor se basa en el servicio al cliente. El objetivo es superar las expectativas del cliente, y para lograrlo se divide en el factor cultural y en el competitivo.

Tabla 4. Propuestas de valor para los clientes

Cultural	<p>La gran influencia de medios ha hecho que las tradiciones y patrones de consumo de las personas guatemaltecas se vean modificados. Anteriormente las personas cocinaban sus postres para las ocasiones especiales, pero debido a la especialización en este campo, ahora prefieren ir a una tienda y comprarlos ya hechos, según sus gustos.</p> <p>Mediante la implementación del negocio de venta de pasteles personalizados, se ofrecerá al cliente mayor gama de sabores y de diseños innovadores.</p>
Competitiva	<p>Actualmente existe cierta competencia en el mercado guatemalteco, por lo que el negocio se enfocará en la diferenciación por el servicio al cliente.</p> <p>Se planea llevar un control riguroso de los clientes, para lograr su fidelización a través de una atención personalizada y especializada. Se ofrecerá servicio a domicilio sin ningún costo, dentro del perímetro de la ciudad de Guatemala.</p> <p>Así mismo, es importante recalcar que el inversionista ya cuenta con el know-how, que se refiere al conocimiento de la industria y de la elaboración de pasteles personalizados.</p> <p>El inversionista también cuenta actualmente con una base de clientes a los que les ha vendido pasteles personalizados en diversas ocasiones. Estos dos aspectos son clave ya que a la hora de comenzar el negocio no estaría comenzando de cero, sino que ya tendría una ventaja.</p>

Figura 3. Propuesta de valor en la plantilla Canvas del Business Model Generation



## C. Canales de distribución

Los canales de distribución para hacerles llegar a los clientes la propuesta de valor se resumen en los siguientes: a. darse a conocer, b. compra, c. entrega y d. servicio post-venta.

**1. Darse a conocer.** En esta primera fase es crucial que los consumidores conozcan los productos y servicios. Para lograr esto se necesitará un enfoque en dos grandes áreas: eventos y medios de comunicación.

- Eventos

Se buscará ganar mercado mediante la participación en eventos EXPO a lo largo del año (Expo boda, Expo Quinceañera, etc.).

Así mismo, se buscarán otras oportunidades para darse a conocer tales como eventos de piñatas, convivios, día de la secretaria, etc.

Dentro de estos eventos se contempla tener presencia en actividades de organizaciones tales como el Club Rotario y Enactus, influenciando así a más personas y logrando que se genere “word of mouth”.

Se buscará tener presencia en eventos en los centros comerciales, ya sea de degustación o solamente como exhibición e información.

Por último se aprovecharán las relaciones interpersonales con los conocidos del inversionista, para lograr así esparcir más la voz sobre la empresa y sus productos.

Como parte de la presencia física de la marca, es clave contar con un canal de distribución para impactar directamente al mercado objetivo. Para esto se buscará alianza con diversos salones de belleza, como por ejemplo el salón estilos ubicado en la zona 14 y el salón flecos en zona 15. Dentro del mercado objetivo se encuentran mujeres de un nivel socioeconómico medio y alto, que visitan frecuentemente los salones de belleza, por lo que se considera un buen canal de distribución.

A estos salones se les proporcionarán panfletos con información, así como también producto a un precio especial, para que lo puedan ofrecer como parte de su servicio al cliente durante la visita.

- Medios de comunicación

En cuanto a los medios de comunicación, se buscará llegar a los consumidores utilizando medios escritos y redes sociales.

En los medios escritos se publicarán anuncios en las revistas de eventos tales como las de bodas, quince-años y también en revista Amiga.

En las redes sociales se hará énfasis en anuncios y promociones en Facebook, ya que existen 1,111,580 usuarios que tienen 20 años o más y que viven en la ciudad de Guatemala. (Facebook)

También se contará con una página de internet de la empresa, la cual tendrá información sobre la historia del negocio, los diferentes productos y los servicios disponibles.

**2. Compra.** Para facilitarle al cliente el proceso de compra, este tendrá tres maneras de solicitar su pedido: a. pedido en tienda, b. pedido mediante redes sociales, o c. pedido telefónico.

a. Pedido en tienda. Los clientes podrán visitar el establecimiento del negocio, ver los pasteles exhibidos y solicitar el catálogo de productos para realizar su pedido. Esta manera de solicitar su pastel les será beneficioso, ya que podrán hablar con el chef encargado y explicarle lo que quieren para que él haga un sketch del pastel y así el cliente tendrá una idea de cómo se verá ya terminado.

b. Pedido mediante redes sociales. Se brindará la posibilidad de realizar los pedidos mediante Facebook y la página de internet de la pastelería. En Facebook podrán enviar un mensaje solicitando la cotización o de una vez el pastel que deseen. Se les solicitarán ciertos datos para facilitar la entrega como por ejemplo cantidad de porciones, sabor, relleno, tipo de adornos, y fecha y lugar de entrega.

En la página de internet habrá una interfaz mediante la cual el cliente podrá ir armando su pastel paso a paso. Primero se elige el tipo de pastel, si desea uno estándar o uno personalizado. Luego indica la forma del pastel, el tamaño, la elevación, los sabores y rellenos, y por último los adornos. Esta manera de realizar pedidos será muy útil para el

cliente ya que estará en control de cada una de las características del pastel que desea comprar.

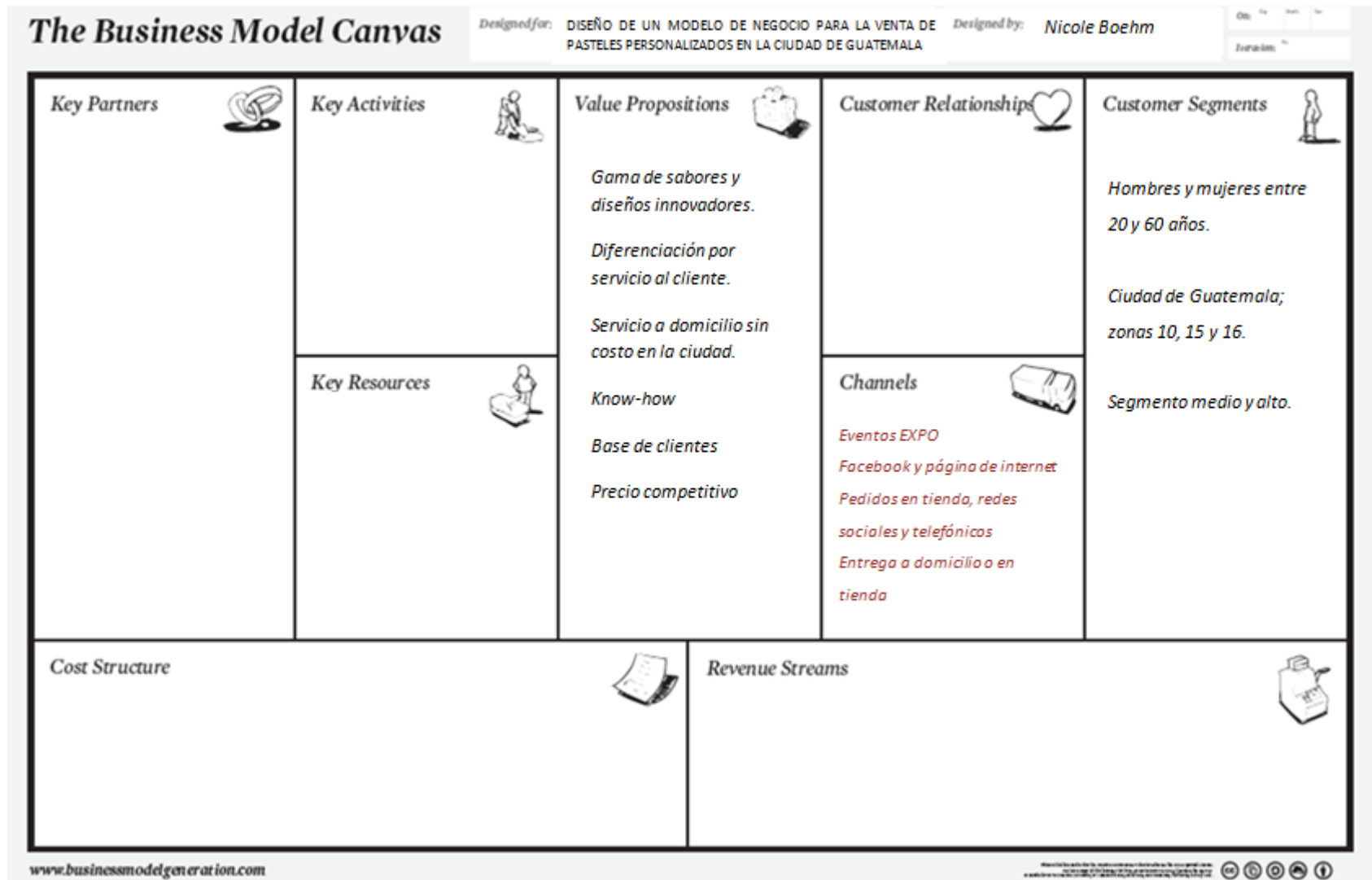
c. Pedido telefónico. Por último se tomarán pedidos por teléfono, ya que muchas veces los clientes tienen prisa y prefieren realizar una llamada y especificar qué tipo de pastel desea. Las llamadas se contestarán en tienda y se tomarán todos los datos del cliente y su pedido. Este método de ordenar es bastante práctico y rápido, proporcionándole así al cliente facilidad y agilidad.

**3. Entrega.** La ubicación de entrega del pedido será determinada por el cliente. Este decidirá si le es más conveniente pasar a traer el pastel a la tienda o si prefiere que se le entregue a domicilio. Si elige entrega a domicilio, debe indicar la dirección exacta y persona a quien debe ser entregado el pastel, y si la ubicación está fuera de la ciudad de Guatemala, se calculará la distancia y se hará un recargo por entrega.

**4. Servicio post-venta.** El servicio post-venta se refiere a cerrar el círculo de atención personalizada, contactando al cliente días después de su evento para solicitarle retroalimentación sobre el producto.

También en el servicio post-venta se incluye cualquier tipo de decoración que el cliente haya solicitado para adornar la mesa o lugar del pastel. Esta estará ya incluida en el precio del pastel, y podrá ser alquilada o ya sea comprada, como por ejemplo bases, adornos plásticos, etc.

Figura 4. Canales de distribución en la plantilla Canvas del Business Model Generation



## D. Relación con el cliente

La relación con los clientes será de *asistencia personal*. Esta relación está basada en interacción humana en la que el cliente recibe asesoría de un representante de la empresa durante el proceso de su pedido. Este se caracteriza por tres etapas principales: antes de la venta, durante la venta y después de la venta.

Tabla 5. Etapas del proceso de la relación con el cliente

Antes de la venta	Durante la venta	Después de la venta
Desplegar la propuesta de valor al cliente.	Informar al cliente sobre posibles promociones o productos complementarios.	Retroalimentación del producto
Estrategias para atraer clientes nuevos.	Acordar método de entrega.	Cierre de orden.
Agilidad en solicitud de cotizaciones.		
Reunión con el cliente para hacer sketch del pastel.		
Confirmación de pedido 5 días antes del evento por medio de pago de anticipo.		

- Antes de la venta

Antes de la venta se tiene el primer contacto con el cliente al desplegarle la propuesta de valor. Esto incluye el momento en que la persona tiene conocimiento de la empresa y los servicios que esta ofrece. Para atraer nuevos clientes los mensajes que se pueden comunicar irán de acuerdo a la época del año, por ejemplo en febrero promociones del día del cariño, en mayo y octubre descuentos en pasteles de graduaciones, etc.

Así mismo, es de suma importancia la agilidad con la que se atiende a los potenciales consumidores. Ya que los productos son personalizados, cada cotización será única y deberá ser entregada dentro de las 24 horas siguientes a la solicitud. Luego, se le ofrece al cliente una

reunión para establecer los detalles del diseño de su pedido. Por último, cinco días antes del evento la empresa debe confirmar con el cliente el pedido por medio del pago del anticipo.

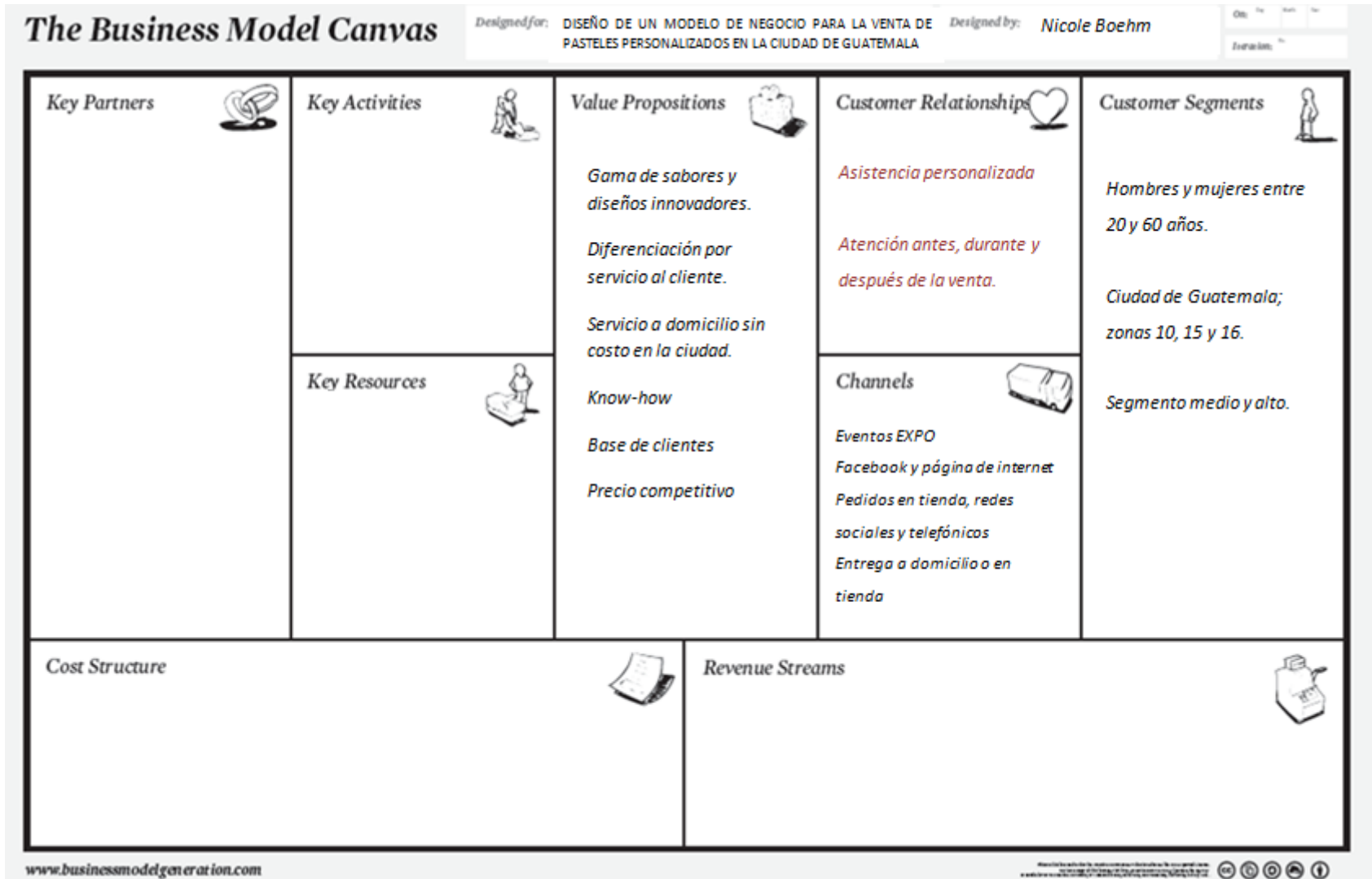
- Durante la venta

Al haberse concretado la venta, se le ofrecerán al cliente las posibles promociones y también productos para complementar su pedido tales como cupcakes, galletas, cakepops, etc. Seguido se acordará sobre el método de entrega, ya sea que el cliente pase por el producto o que el mismo se entregue a domicilio.

- Después de la venta

Luego de la venta, se contactará al cliente, por medio de correo electrónico o teléfono, para recibir retroalimentación del servicio recibido y del producto. Así mismo, será necesario cerrar la orden, lo que implica el pago pendiente y la devolución de cualquier material dado a consignación (por ejemplo platos y espátulas).

Figura 5. Relación con el cliente en la plantilla Canvas del Business



## E. Recursos clave

Los recursos clave para la pastelería son aquellos utilizados para entregarle al cliente el valor agregado ofrecido, y a la vez generar ingresos. Estos recursos pueden clasificarse según las siguientes cuatro categorías: físicos, intelectuales, humanos y financieros.

**1. Recursos físicos.** Entre los recursos físicos está el área de cocina y el área de oficinas. Además se incluyen todos los utensilios, herramientas y equipo necesario para la fabricación de los pasteles, como también los insumos y equipo de oficina tales como computadoras, teléfono, etc.

Por último hay que considerar también un vehículo de transporte mediante el cual se harán las entregas a domicilio, así como también cualquier tipo de empaque en el cual se entregará el producto.

Se necesitan los siguientes recursos físicos:

- Instalaciones para cocina y oficinas
- Utensilios, herramientas y equipo para cocina
- Insumos y equipo de oficina
- Vehículo e insumos para distribución

**2. Recursos intelectuales.** En cuanto a los recursos intelectuales, se necesitará el know-how de hacer pasteles personalizados, desde el diseño, su cocción y relleno, hasta la decoración. También se necesitará la marca registrada de la pastelería, para poder comercializar los pasteles y darse a conocer. Así mismo, se necesitará una base de datos con toda la información de los clientes, para lograr así un servicio personalizado cada vez que regresen a realizar un pedido o para informarles de promociones, etc.

Se necesitan los siguientes recursos intelectuales:

- Know-how del proceso de realizar un pastel personalizado
- Marca registrada del negocio
- Base de datos de clientes

**3. Recursos humanos.** En la parte de recursos humanos es clave contar con el personal necesario, calificado y adecuado para la cocina, así como también para la atención al cliente en el mostrador y en servicio a domicilio.

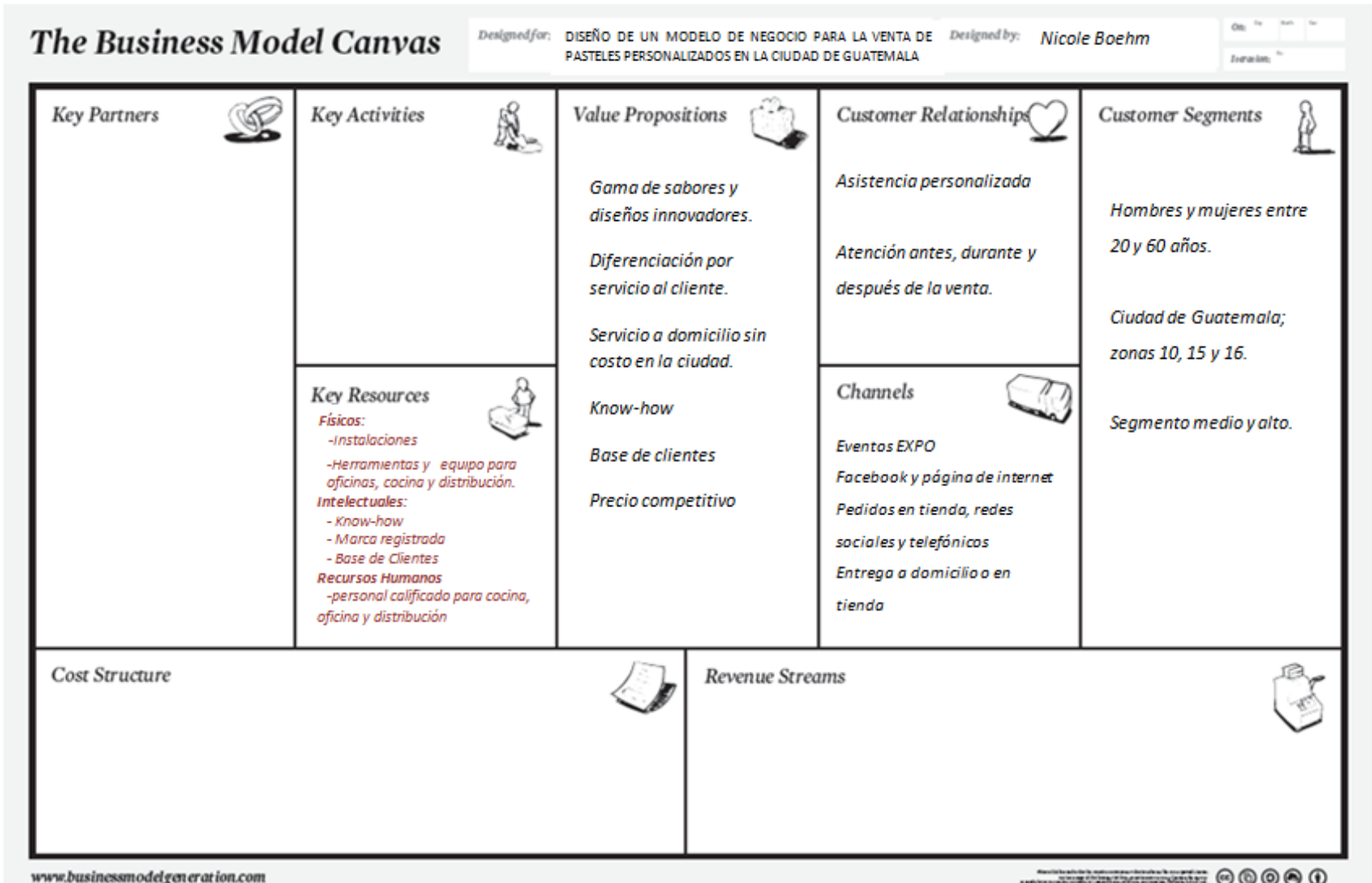
Se necesitan los siguientes recursos humanos:

- Personal calificado para la cocina
- Personal para atención al cliente en mostrador
- Personal carismático para servicio a domicilio

**4. Recursos financieros.** Los recursos financieros son de gran importancia también. Se necesitará contar con flujo de efectivo, ya que los pasteles se cobrarán 50% de anticipo y 50% al ser entregados, por lo que se necesitará contar con dinero líquido para realizar las compras de materias primas, empaques, etc.

Así mismo, se necesitará solicitar un préstamo por el valor de la inversión inicial. El monto del capital de trabajo, que son Q25,000 será aportado por el inversionista. Más detalles se pueden apreciar en el inciso del análisis financiero.

Figura 6. Recursos clave en la plantilla Canvas del Business Model Generation



## F. Actividades clave

Las actividades clave son importantes para operar el negocio, y para crear el producto solicitado por los clientes. Estas actividades se pueden dividir en tres áreas: atención al cliente, producción y manejo de redes sociales.

**1. Atención al cliente.** Esta es una de las actividades clave, puesto que los empleados de primera línea serán quienes tengan el primer contacto con los clientes. Deben estar sumamente informados sobre los procesos y tiempos de preparación de los pasteles, para poder servir mejor las necesidades de los compradores. La atención al cliente comprende tanto la atención en el mostrador, la atención por teléfono a la hora de recibir una consulta telefónica por parte de un consumidor, y también la atención a la hora de realizar una entrega de producto.

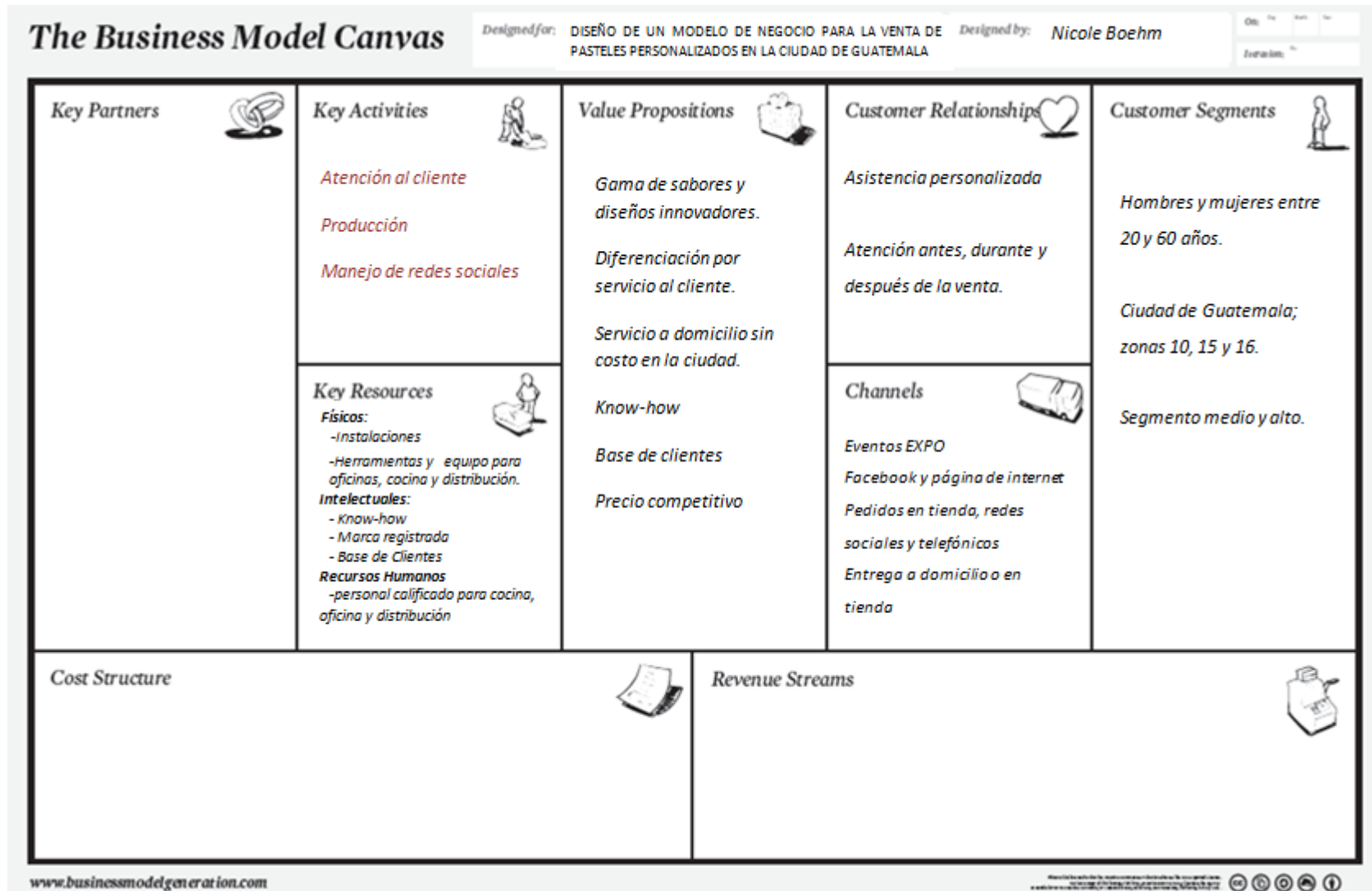
**2. Producción.** Es la parte principal del negocio de pasteles personalizados. Comprende todo el proceso desde diseñar el producto hasta entregarlo al cliente. Los pasos principales son los siguientes:

- a. Diseño del pastel según especificaciones del cliente
- b. Cocimiento de masas según sabor seleccionado por el cliente
- c. Colocación del relleno seleccionado en el pastel y apilarlo en caso de ser varios pisos
- d. Preparar el adorno, ya sea fondant o frosting
- e. Colocar el adorno y finalizar el pastel personalizado
- f. Colocarlo en la caja para entrega
- g. Firma del chef a cargo del pedido en la caja

**3. Manejo de redes sociales.** Este conjunto de actividades se refiere al manejo profesional de la página de Facebook, la página de internet y el correo electrónico del negocio. Estas actividades pueden ser realizadas tanto por un colaborador de la empresa, como también pueden ser subcontratadas a una empresa especializada en lo mismo. Entre los lineamientos establecidos para el buen manejo de las redes sociales se tiene que cumplir lo siguiente:

- Ser un servicio de 12 horas continuas, diariamente, de lunes a viernes (8am a 8pm).
- No pueden tardarse más de 1 hora en contestar solicitudes del cliente.
- Hacer cuatro publicaciones diarias en Facebook, de lunes a viernes.
- Hacer reportes quincenales de resultados.

Figura 7. Actividades clave en la plantilla Canvas del Business Model Generation



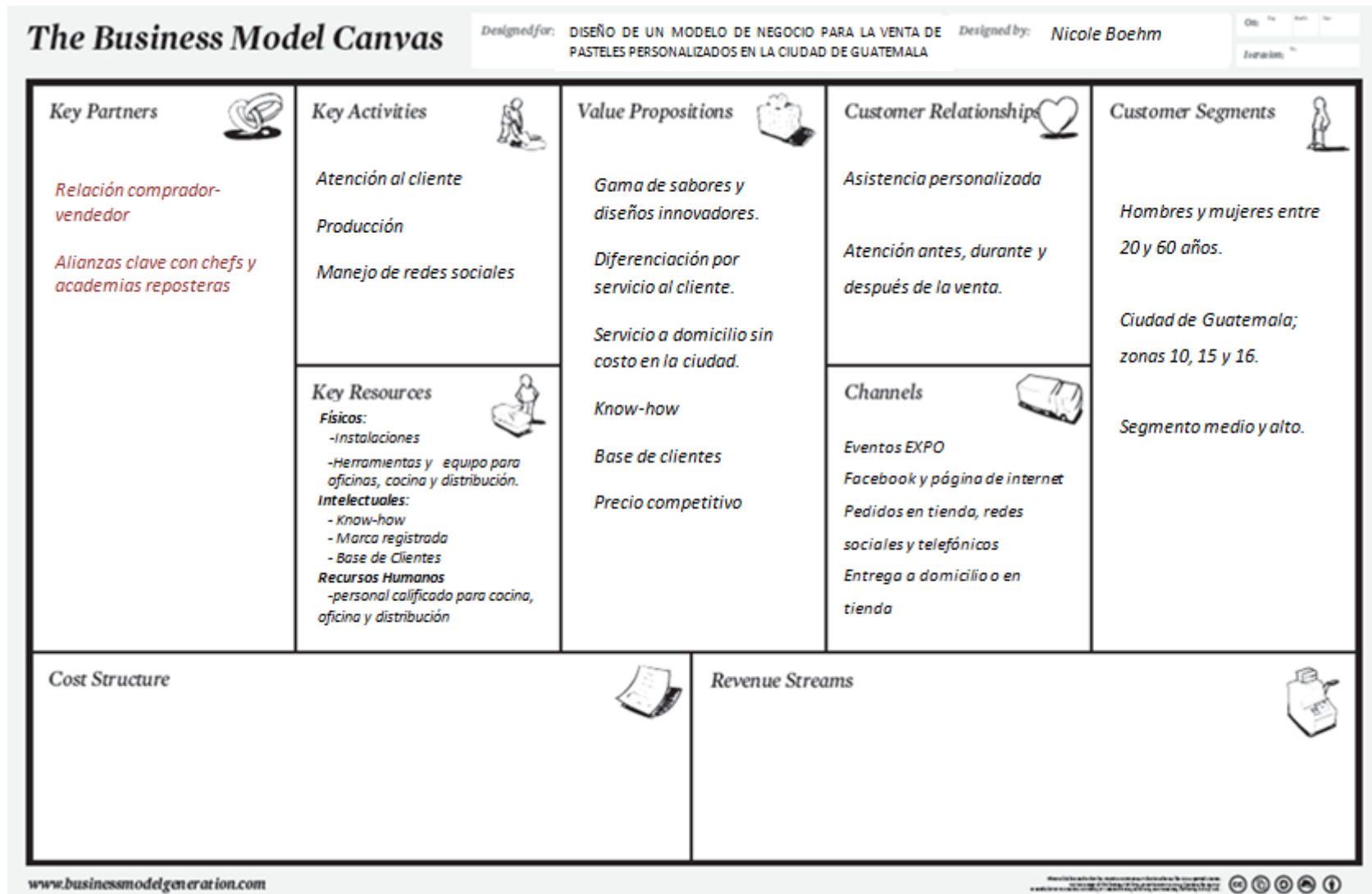
## **G. Alianzas clave**

Las alianzas clave son críticas ya que en el negocio de la venta de pasteles personalizados son imprescindibles las materias primas, tales como azúcar glass, mantequilla, manteca y utensilios para la decoración de los mismos.

En este caso, se buscarán alianzas claves con proveedores de insumos para asegurar la calidad y el precio de los mismos. Entre los proveedores principales están Anchor, para la mantequilla; La Grecia, para el azúcar glass; Mazola, para la manteca; y Wilton, para todas las herramientas y utensilios de cocina. El objetivo de contar con estos aliados estratégicos es para poder optimizar los recursos y tener economías de escala, reduciendo así los costos variables.

Por otro lado, se buscarán también alianzas clave con chefs y academias reposteras. Mediante esto se buscará obtener más conocimiento sobre las tendencias actuales de los pasteles personalizados y las necesidades del mercado. También se buscan estas alianzas para poder realizar eventos conjuntos, demostraciones u otras actividades para el beneficio de ambas partes, y también como una fuente de reclutamiento para atraer a nuevos talentos.

Figura 8. Alianzas clave en la plantilla Canvas del Business Model Generation



## H. Estructura de costo

La estructura de costos en este modelo de negocio se basa en el valor creado para el cliente. Se proyectan gastos operacionales fijos y variables, obteniendo así un total de Q96,418.37 al año. El 86% lo constituyen los gastos fijos y el 14% los gastos variables.

Los gastos de operación proyectan un incremento del 6% anual debido a la inflación esperada. Así mismo, para obtener los costos de venta se calculó con un 40% de las ventas totales, obteniendo así un margen de utilidad del 60%.

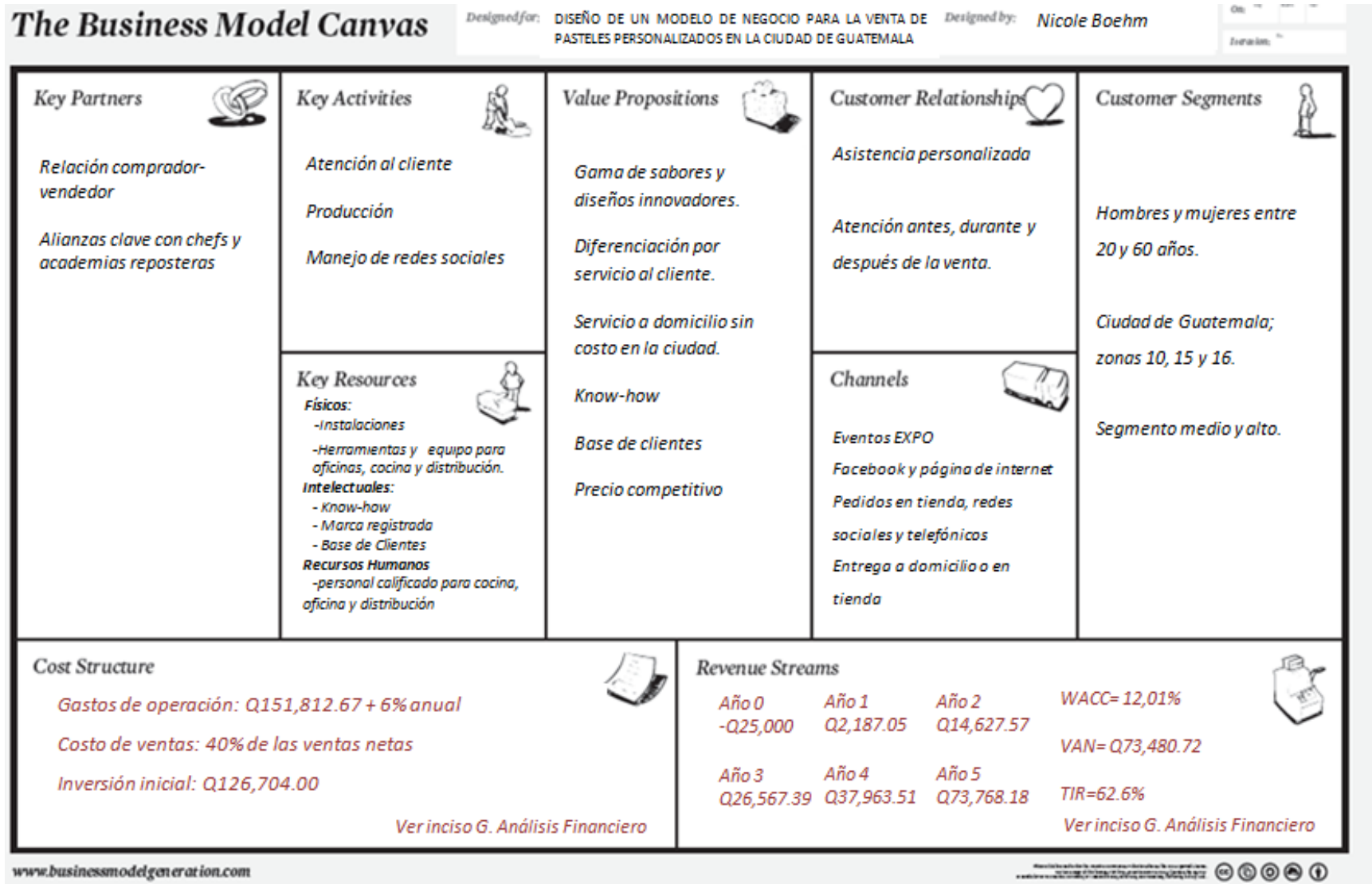
En el capítulo “VI. Análisis financiero” se pueden apreciar con detalle estos cálculos.

## I. Flujo de caja

Para calcular los flujos de caja del proyecto se realizó una proyección a cinco años. En el primer año el inversionista obtiene un flujo de caja positivo, de Q2,187.05. Esto representa casi el 1% de las ventas netas. En el segundo año este porcentaje aumenta a 4%. Al final del quinto año, el inversionista ya recibe casi el 14%, tomando en cuenta que obtiene de regreso los Q25,000 que invirtió al principio.

En el capítulo “VI. Análisis financiero” se presentan con más detalle estos cálculos.

Figura 9. Estructura de costos y flujo de capital en la plantilla Canvas del Business Model Generation



## **VI. Análisis financiero**

El análisis financiero se basó en la posibilidad de implementar el negocio, según las distintas consideraciones económicas. Los gastos están basados tanto en cotizaciones en línea de los productos como cotizaciones con distintas empresas para los servicios requeridos. A continuación se profundizará en cada una de las componentes principales del análisis financiero.

### **A. Inversión inicial**

La inversión total es de Q126,704, con un capital de trabajo de Q25,000 que representa lo necesario para 2 meses de operación.

Se incluyeron tres rubros en el cálculo de la inversión: remodelación del local, equipo e instalación y mobiliario.

Se contempla alquilar un local para la producción y venta de los pasteles personalizados, por lo que se calcularon Q3,000 para el acondicionamiento del área que será la cocina y Q5,000 para remodelar la fachada del local para hacerlo atractivo y cómodo para los clientes. Así mismo se necesitarán cámaras de seguridad para vigilar el local y brindar seguridad.

En el rubro de equipo e instalación se incluye todo aquel equipo industrial para la fabricación de los pasteles, y también el sistema ERP para el manejo de la información.

Por último, en la parte de mobiliario se incluyen las herramientas de apoyo, tales como las mesas de trabajo, alfombra anti-fatiga, etc. A continuación se presenta la tabla con los montos detallados.

Tabla 6. Inversión total

<b>Inversiones</b>	
Acondicionamiento del área de cocina	Q 3,000.00
Remodelación de fachada	Q 5,000.00
Cámaras de seguridad	Q 1,600.00
Batidora Kitchen Aid Profesional	Q 4,000.00
Horno doble Frigidaire	Q 9,040.00
Congelador	Q 11,512.00
Refrigerador	Q 11,512.00
Lavatrastos industrial	Q 3,960.00
Balanza/pesa	Q 360.00
Equipo de cómputo e impresora	Q 5,000.00
Software ERP	Q 40,000.00
Mesa de trabajo de acero inoxidable (2)	Q 3,200.00
Herramientas para decoración Wilton	Q 800.00
Moldes para hornear y para mezclar	Q 1,120.00
Alfombra antifatiga (2)	Q 1,600.00
<b>TOTAL</b>	<b>Q 101,704.00</b>
+ Capital de inversión	Q 25,000.00
<b>INVERSIÓN TOTAL</b>	<b>Q 126,704.00</b>

El inversionista está dispuesto a aportar Q25,000 como capital propio de inversión, que representa el capital de trabajo necesario. El monto restante será financiado por medio de un banco, que es un total de Q101,704.00.

El préstamo será a 5 años, con un interés anual del 16.50% pagadero durante 5 años. El pago anual se calcula utilizando la fórmula PMT en Excel, y se obtiene que será de Q31,424.41. A continuación se presentan los datos de la inversión a financiar y la amortización de dicho préstamos a lo largo de los cinco años.

Tabla 7. Cuota anual por el préstamo para la inversión inicial

<b>Inversión a financiar</b>	<b>Q 101,704.00</b>
Período (años)	5
Plazo (años)	5
Interés anual	16.50%
<b>Cuota anual</b>	<b>Q 31,424.41</b>

Tabla 8. Amortización anual

Año	Deuda	Cuota	Interes	Amortización
1	Q 101,704.00	Q 31,424.41	Q 16,781.16	Q 14,643.25
2	Q 87,060.75	Q 31,424.41	Q 14,365.02	Q 17,059.39
3	Q 70,001.36	Q 31,424.41	Q 11,550.22	Q 19,874.19
4	Q 50,127.17	Q 31,424.41	Q 8,270.98	Q 23,153.43
5	Q 26,973.74	Q 31,424.41	Q 4,450.67	Q 26,973.74

## B. Gastos

Los gastos de operación se dividen en gastos fijos y gastos mixtos anuales, basados en cotizaciones y estimaciones de precios.

En los gastos fijos se contempla el alquiler del local, el servicio de internet y los sueldos y pasivo laboral para 2 dependientes. El monto total es de Q138,612.67 al año. El precio del alquiler se estimó en Q4,000 al mes, tomando en cuenta que el mercado objetivo se encuentra en las zonas 10, 15 y 16 y se desea contar con un local en alguna de estas zonas. Según cotizaciones ese fue el precio promedio, en el cual también ya está incluida la prima de depósito del alquiler del local. A continuación se presenta la tabla con los montos totales de cada rubro.

Tabla 9. Gastos fijos anuales

Gastos Fijos Anuales	
Alquileres	Q 48,000.00
Servicio de Internet	Q 3,600.00
Sueldos por 2 dependientes	Q 54,960.00
Pasivo laboral por 2 dependientes	Q 32,052.67
<b>TOTAL</b>	<b>Q 138,612.67</b>

En cuanto a los costos mixtos anuales, se tomaron en cuenta tanto la energía eléctrica como el servicio telefónico. Estos servicios varían según el movimiento y la producción que tenga el negocio. El total de estos rubros es de Q13,200 al año.

Tabla 10. Gastos mixtos anuales

Gastos Mixtos Anuales	
Energía eléctrica	Q 12,000.00
Servicio telefónico	Q 1,200.00
<b>TOTAL</b>	<b>Q 13,200.00</b>

Así mismo, para calcular la depreciación de los activos tangibles adquiridos en la inversión, se utilizó el método lineal, a cinco años. El valor total a depreciar es de Q53,704.00, el cual incluye todo el equipo de cocina, las herramientas y utensilios, así como también las cámaras de seguridad. No se incluye la inversión en remodelación de la fachada ni acondicionamiento del área de cocina, ya que como el local será alquilado no representa una depreciación al negocio. Así mismo, se excluye la inversión del sistema ERP, ya que este no irá depreciándose con los años.

Tabla 11. Depreciación anual, utilizando el método lineal

Depreciación	
Inversión en activos tangibles	Q 53,704.00
Años a depreciar	5
<b>Depreciación anual</b>	<b>Q 10,740.80</b>

### C. Análisis de la demanda

Para poder estimar las ventas a cinco años, se calculó la cantidad de transacciones al mes y el ticket promedio de cada una. Se tomó en cuenta que el inversionista ya cuenta con una demanda actual mensual de 10 transacciones promedio de Q500 cada una.

Según la encuesta realizada a la muestra significativa de la población objetivo, el 36% compra un pastel por lo menos una vez al mes. Un 43% del total de la población paga al menos Q150 por pastel. Sin embargo al realizar la pregunta sobre los pasteles personalizados, un 53% está dispuesto a pagar Q250 o más por este. Es así como se calcula que el ticket promedio por transacción será de Q400, que estará compuesto por distintos productos. (Ver Mix de Productos)

Ya que se tendrá a una persona encargada específicamente del área de ventas y servicio al cliente, se estima que se logrará un incremento de las 10 transacciones actuales al mes a un número de 70 transacciones al mes. Asumiendo que sean 70 clientes diferentes, esto representa el 0.2% del total de la población objetivo. La demanda será entonces de 70 transacciones al mes, con un ticket promedio de Q400 y se estima que tendrá un crecimiento anual del 15%, lo que representa un total de 10 transacciones más al año.

### Mix de productos

El enfoque principal del negocio serán los pasteles personalizados. Sin embargo, también se ofrecerán otros productos tales como los pasteles estándar, cupcakes, cake-pops, galletas, etc. Para esto se dividirán los productos en tres categorías: pasteles tipo A, pasteles tipo B y otros.

#### • Pasteles tipo A

En la categoría de pasteles tipo A se incluirán los pasteles muy elaborados y de arriba de 75 porciones, con precio por encima de los Q800. Estos pasteles se realizarán por ejemplo para bodas o eventos muy grandes.

#### • Pasteles tipo B

En la categoría de pasteles tipo B se incluirán los pasteles estándares y los pasteles personalizados de un promedio de 30 porciones, con precio aproximado de Q400. Estos pasteles serán los típicos para cumpleaños, té's, etc.

#### • Otros

En la categoría de otros se incluirán todos los productos adicionales que no sean pasteles, tales como los cupcakes, cake-pops, cake-bites, galletas, etc. Estos tendrán un precio promedio de Q60 por caja de 6 unidades de cupckaes o 12 unidades de cake-pops o cake-bites.

Para conformar el ticket promedio por transacción, se estima que los pasteles tipo A representarán el 6% del total de transacciones al mes. Los pasteles tipo B representarán el 86% de las transacciones, y la categoría de otros representa el 9%. A continuación se detalla la tabla con los precios promedio por transacción, obteniendo así el ticket promedio por transacción.

Tabla12. Estimación del ticket promedio por transacción

	cantidad promedio de transacciones al mes	%	precio promedio por transacción	total
tipo A	4	6%	Q800.00	Q3,200.00
tipo B	60	86%	Q400.00	Q24,000.00
otros	6	9%	Q60.00	Q360.00
<b>TOTAL (al mes)</b>	<b>70</b>	<b>100%</b>	<b>Q1,260.00</b>	<b>Q393.71</b>

#### D. Análisis del flujo de caja para 5 años

Para visualizar mejor las ventas, costos y retornos de la inversión del negocio, se realizó un flujo de caja a cinco años.

Para el cálculo de las ventas netas, se asume que el ticket promedio por transacción será de Q400, y se harán 70 transacciones al mes. Esto representa Q336,000 para el primer año, y luego se incrementa un 15% anual.

Los gastos de operación incluyen tanto los gastos fijos como los mixtos, y se calcula que éstos incrementarán un 6% anual, debido a la inflación en Guatemala, tomando como referencia el año 2011, en el cual hubo una inflación de 6.30%.

Los costos de venta representan el 40% de las ventas netas, según información facilitada por el inversionista que cuenta con el know-how de esta industria. Esto quiere decir, que el negocio presenta un 60% de margen de utilidad.

Tabla 13. Costo de ventas

<b>% margen de utilidad</b>	<b>60%</b>
<b>Costo de ventas (40% de las ventas totales)</b>	<b>40%</b>

En el rubro de otros gastos no operacionales, se incluye tanto el monto para publicidad, como para investigación y desarrollo y el apoyo social. El monto se calcula como el 4% de las ventas netas, que se divide en 2% para publicidad, 1% para investigación y desarrollo y 1% para la parte social. Así, conforme más se venda, más publicidad o eventos se podrán hacer; más investigación se llevará a cabo para crear mejores productos; y más se ayudará a la comunidad.

A continuación se presenta el flujo de efectivo para el proyecto. Cabe mencionar que se asume que el negocio seguirá luego de cinco años, por lo que no se incluye la venta del equipo ni la finalización del negocio.

Tabla 14. Flujo de caja neto a cinco años

		Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas netas			Q336,000.00	Q386,400.00	Q436,800.00	Q487,200.00	Q537,600.00
Gasto de operación	aumenta 6% anual		(Q151,812.67)	(Q160,921.43)	(Q170,576.72)	(Q180,811.32)	(Q191,660.00)
Costo de venta			(Q134,400.00)	(Q154,560.00)	(Q174,720.00)	(Q194,880.00)	(Q215,040.00)
Depreciación			(Q10,740.80)	(Q10,740.80)	(Q10,740.80)	(Q10,740.80)	(Q10,740.80)
Otros Gastos no operacionales (publicidad, RyD, Social)	4% de ventas netas		(Q13,440.00)	(Q15,456.00)	(Q17,472.00)	(Q19,488.00)	(Q21,504.00)
Utilidad antes de intereses e impuestos (UAI)			Q25,606.53	Q44,721.77	Q63,290.48	Q81,279.88	Q98,655.20
Intereses			(Q16,781.16)	(Q14,365.02)	(Q11,550.22)	(Q8,270.98)	(Q4,450.67)
Utilidad antes de impuestos (UAI)			Q8,825.37	Q30,356.74	Q51,740.26	Q73,008.90	Q94,204.53
Impuestos	-31%		(Q2,735.86)	(Q9,410.59)	(Q16,039.48)	(Q22,632.76)	(Q29,203.40)
<b>Utilidad Neta (UN)</b>		<b>Q0.00</b>	<b>Q6,089.50</b>	<b>Q20,946.15</b>	<b>Q35,700.78</b>	<b>Q50,376.14</b>	<b>Q65,001.13</b>
Depreciación			Q10,740.80	Q10,740.80	Q10,740.80	Q10,740.80	Q10,740.80
Inversión		(Q101,704.00)					
Capital de trabajo		(Q25,000.00)					Q25,000.00
Préstamo		Q101,704.00					
Abonos a capital			(Q14,643.25)	(Q17,059.39)	(Q19,874.19)	(Q23,153.43)	(Q26,973.74)
<b>Flujo de caja Neto</b>		<b>(Q25,000.00)</b>	<b>Q2,187.05</b>	<b>Q14,627.57</b>	<b>Q26,567.39</b>	<b>Q37,963.51</b>	<b>Q73,768.18</b>

### E. Tasa Interna de Retorno

Se analizó la Tasa Interna de Retorno (TIR), la cual fue de 62.6% para el proyecto. Así mismo, ésta es mayor que la tasa de descuento utilizada, que fue de 12.01%. Esto indica que el proyecto sí es viable.

### F. Valor Presente Neto

El Valor Presente Neto del proyecto fue de Q73,480.72. Este monto se calculó mediante la función de Excel NPV utilizando la tasa de descuento y el flujo de caja a cinco años.

La tasa del costo ponderado de capital (WACC) se utilizó como la tasa de descuento, y esta fue de 12.01%. Para calcular esta tasa se utilizó la siguiente fórmula:

$$WACC = (k_d * C) + [k_d * D * (1 - T)]$$

$K_d$  es el retorno esperado de la inversión del capital propio. Este valor fue calculado según la tasa anual de retorno en una inversión de plazo fijo a cinco años. Al investigar, se encontró que la mejor opción era de 7.25% anual en el Grupo Occidente. Es por eso que se estableció un retorno esperado de al menos el doble de este monto, es decir un total de 14.5%.

C es la porción de capital propio que se invertirá en el proyecto. En este caso, el inversionista está dispuesto a invertir Q25,000, lo que representa un 20% del total de la inversión.

$K_e$  es la tasa anual que cobrará el banco por el préstamo, y en este caso se averiguó en Banco Industrial, donde informaron que las tasas varían desde un 14% hasta un 19% anual. Es por eso que se hizo un promedio y se utilizó esa tasa, es decir un 16.5%. Esta tasa puede variar según la estabilidad de la empresa, su renombre, etc.

D es la porción de deuda que se utilizará, que en este caso es un 80% de la inversión total, que son los Q101,704.00 solicitados como préstamo al banco.

T es la tasa de de ISR a la que está sujeta la empresa.

Mediante estos valores es que se obtiene un WACC de 12.01%.

Tabla 15. WACC, VPN y TIR del proyecto

Costo ponderado de capital (WACC)		12.01%
VALOR PRESENTE NETO	Q	73,480.72
TIR		62.6%

#### G. Análisis de Sensibilidad

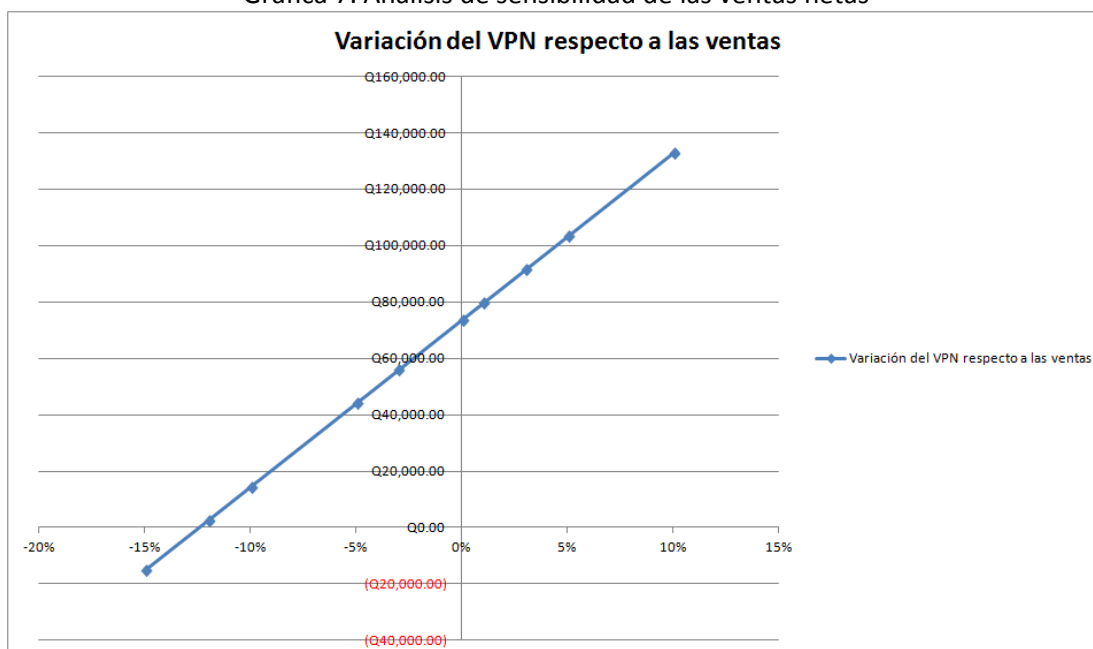
Para analizar distintas situaciones en el flujo de caja, se realizó un análisis de sensibilidad variando un factor a la vez y dejando los demás constantes. Los tres utilizados fueron: las ventas, los costos de ventas y los gastos de operación. Estas variaciones se compararon al VPN del proyecto para ver qué tan sensible era cada una.

**1. Sensibilidad de las ventas.** Para el análisis de las ventas netas, estas se variaron desde -15% hasta +10%. El proyecto, a partir de una variación negativa del 13% en las ventas, presenta un VPN negativo. Es decir, el proyecto aguanta un máximo del -12% en variación de ventas, sin embargo esto representaría una pérdida durante los dos primeros años de un total de Q16,681.63. Al llegar a un porcentaje de variación del -16%, la TIR se vuelve negativa.

Tabla 16. Análisis de sensibilidad de las ventas netas

% de variación	VARIABLE	VPN ACTUAL	NUEVO VPN	VARIACIÓN	%
10%	VENTAS	Q73,480.72	Q132,726.86	Q59,246.13	81%
5%	VENTAS	Q73,480.72	Q103,103.79	Q29,623.07	40%
3%	VENTAS	Q73,480.72	Q91,254.56	Q17,773.84	24%
1%	VENTAS	Q73,480.72	Q79,405.34	Q5,924.61	8%
0%	VENTAS	Q73,480.72	Q73,480.72	Q0.00	0%
-3%	VENTAS	Q73,480.72	Q55,706.88	(Q17,773.84)	-24%
-5%	VENTAS	Q73,480.72	Q43,857.66	(Q29,623.07)	-40%
-10%	VENTAS	Q73,480.72	Q14,234.59	(Q59,246.13)	-81%
-12%	VENTAS	Q73,480.72	Q2,385.36	(Q71,095.36)	-97%
-15%	VENTAS	Q73,480.72	(Q15,388.47)	(Q88,869.20)	-121%

Gráfica 7. Análisis de sensibilidad de las ventas netas



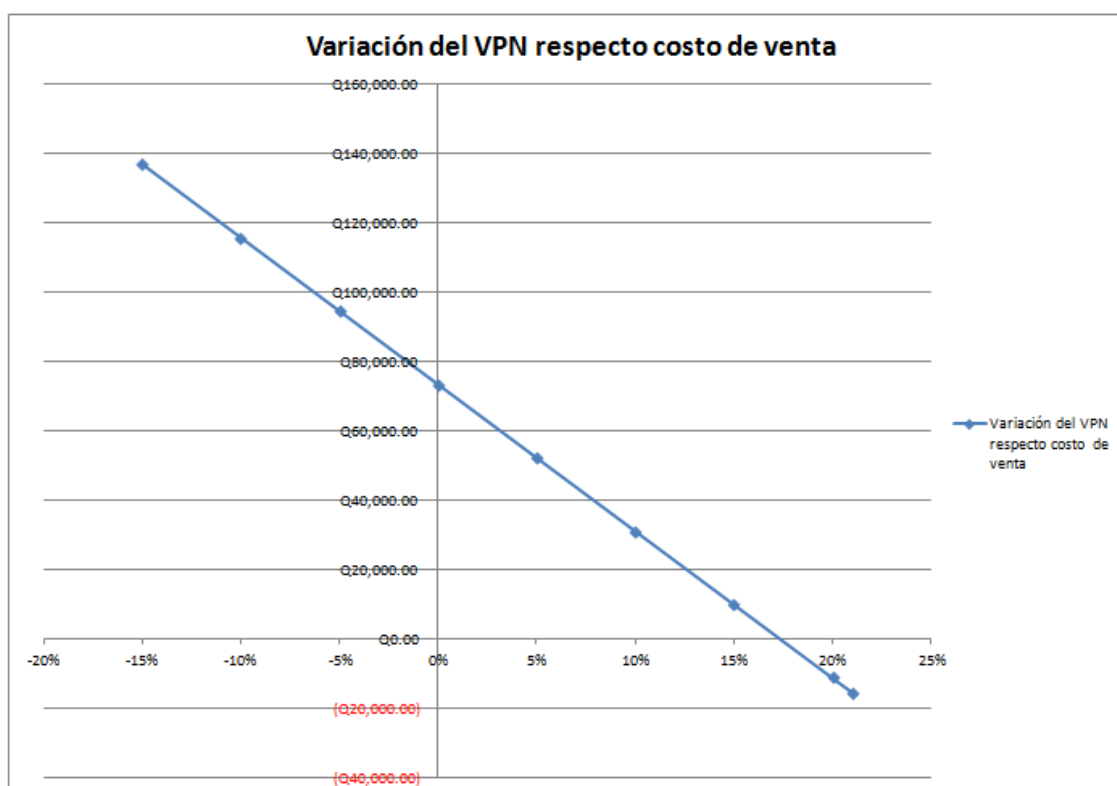
2. Sensibilidad del costo de ventas. El costo de ventas representa actualmente el 40% de las ventas netas. Para analizar este factor, se varió desde -15% hasta +21%. A partir de una variación positiva del 18%, el VPN se vuelve negativo. Si en caso ocurriera una variación de 22%, la TIR se vuelve menor a cero. El proyecto aguanta hasta un 17% de incremento en el costo de ventas para obtener todavía un VPN positivo. Sin embargo, esto representaría una pérdida durante los primeros dos años de un total de Q17,080.39.

Por otro lado, si se lograra disminuir el costo de ventas un 10%, el valor presente neto aumentaría un 58%.

Tabla 17. Análisis de sensibilidad del costo de ventas

% de variación	VARIABLE	VPN ACTUAL	NUEVO VPN	VARIACIÓN	%
21%	COSTO DE VENTA	Q73,480.72	(Q15,388.47)	(Q88,869.20)	-121%
20%	COSTO DE VENTA	Q73,480.72	(Q11,156.61)	(Q84,637.33)	-115%
15%	COSTO DE VENTA	Q73,480.72	Q10,002.72	(Q63,478.00)	-86%
10%	COSTO DE VENTA	Q73,480.72	Q31,162.06	(Q42,318.67)	-58%
5%	COSTO DE VENTA	Q73,480.72	Q52,321.39	(Q21,159.33)	-29%
0%	COSTO DE VENTA	Q73,480.72	Q73,480.72	Q0.00	0%
-5%	COSTO DE VENTA	Q73,480.72	Q94,640.06	Q21,159.33	29%
-10%	COSTO DE VENTA	Q73,480.72	Q115,799.39	Q42,318.67	58%
-15%	COSTO DE VENTA	Q73,480.72	Q136,958.72	Q63,478.00	86%

Gráfica 8. Análisis de sensibilidad del costo de venta

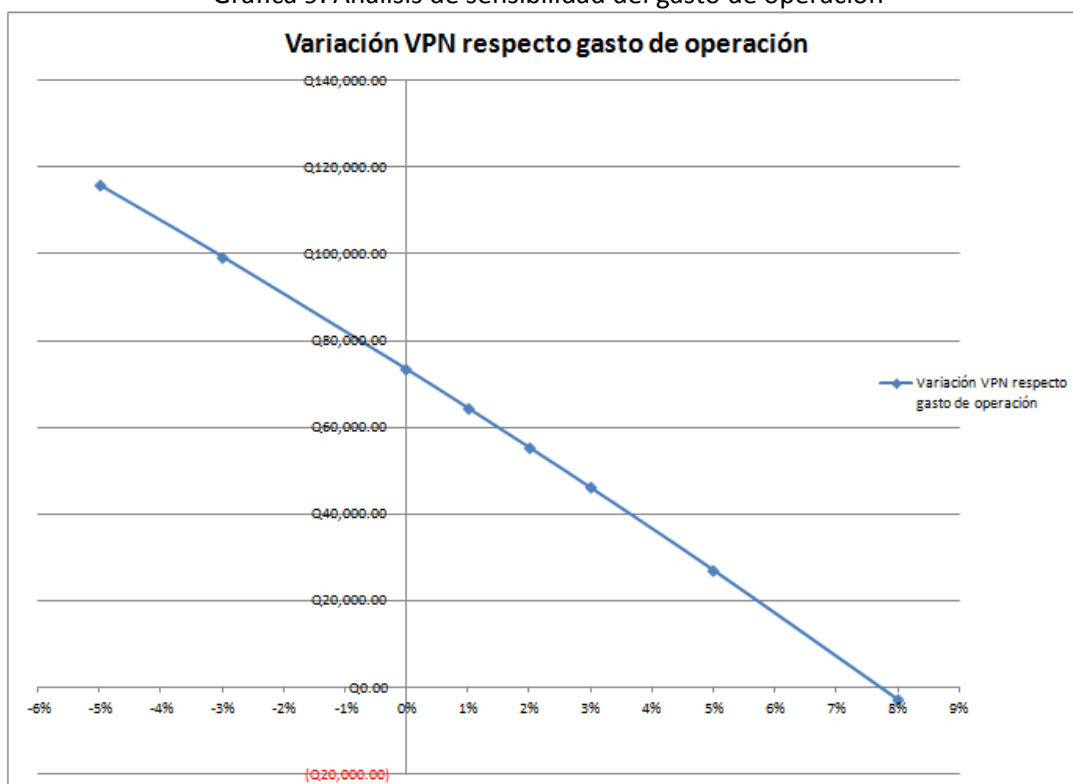


**3. Sensibilidad del gasto de operación.** El gasto de operación incluye todos los costos fijos y los mixtos. Para analizarlo se varió desde -5% hasta +8%. A partir de una variación del 8% el valor presente neto es negativo, y a partir del 9% ya se obtiene una TIR negativa. Eso quiere decir que el negocio aguanta hasta un 7% de aumentos en los gastos de operación, con una pérdida durante el primer año de Q5,145.50. Si se lograsen disminuir en un 5% los gastos de operación se obtendría un aumento en el valor presente neto del 58%.

Tabla 18. Análisis de sensibilidad del gasto de operación

% de variación	VARIABLE	VPN ACTUAL	NUEVO VPN	VARIACIÓN	%
8%	GASTO DE OPERACIÓN	Q73,480.72	(Q2,645.69)	(Q76,126.42)	-104%
5%	GASTO DE OPERACIÓN	Q73,480.72	Q27,134.57	(Q46,346.15)	-63%
3%	GASTO DE OPERACIÓN	Q73,480.72	Q46,154.44	(Q27,326.29)	-37%
2%	GASTO DE OPERACIÓN	Q73,480.72	Q55,421.35	(Q18,059.38)	-25%
1%	GASTO DE OPERACIÓN	Q73,480.72	Q64,529.34	(Q8,951.38)	-12%
0%	GASTO DE OPERACIÓN	Q73,480.72	Q73,480.72	Q0.00	0%
-3%	GASTO DE OPERACIÓN	Q73,480.72	Q99,417.96	Q25,937.24	35%
-5%	GASTO DE OPERACIÓN	Q73,480.72	Q115,967.80	Q42,487.08	58%

Gráfica 9. Análisis de sensibilidad del gasto de operación



## VII. Innovación

Para complementar el modelo de negocio realizado con el método de “Business Model Generation”, a continuación se proponen tres áreas de innovación para el negocio de venta de pasteles personalizados: tecnología, social e investigación y desarrollo.

### A. Tecnología

Para estar a la vanguardia de la tecnología, se creará una aplicación móvil para realizar pedidos de pasteles personalizados desde ésta. También se podrán consultar productos, precios y tendrá una galería de fotos. De igual manera se creará la aplicación para solicitar los productos desde la página de Facebook.

También se implementará un sistema ERP mediante el cual se manejarán los inventarios en tiempo real. Así mismo, mediante este sistema se podrán imprimir las facturas en ticket térmico, lo que ahorrará gastos significativos mensualmente. Otra de las actividades clave que se podrá monitorear son los pedidos realizados por medio de la página de internet, Facebook y la aplicación móvil, ya que al solicitar un pedido éste llegará directamente a la computadora ubicada en la tienda avisando al encargado y tendrá también la opción de imprimir de una vez la orden requerida.

Esta tecnología será adquirida a través de una empresa de servicios digitales, la cual cobrará \$5,000 por el software, la creación de la aplicación móvil, la aplicación para comprar desde la página de Facebook y la creación de la página de internet del negocio con la interfaz para realizar compras en línea también. Este sistema está garantizado con servicio las 24 horas del día, y con los certificados de seguridad adecuados para la compra en línea.

### B. Social

En cuanto al factor social, se tienen planeado realizar distintas actividades. Primero se buscarán alianzas con distintas fundaciones de niños que impartan clases de cocina. Se acordará la distribución en tienda de los productos reposteros y/o panaderos que los niños cocinen semanalmente. Esto será a beneficio de ellos, para que obtengan más ventas y así puedan financiar su estadía en la fundación.

Por otro lado, se buscarán hogares de niños o ancianos, en los cuales vivan permanentemente debido a una discapacidad o enfermedad. Se acordará celebrar a los cumpleaños, llevándoles un pastelito y adornándoles su habitación. Todo esto será patrocinado por la empresa de venta de pasteles personalizados conjuntamente con el hogar, con el fin de llevarles un poco de alegría a los que más la necesitan.

Así mismo, se implementará la política que un día al mes se abrirán las puertas al público para cocinar in situ con el chef. Esta actividad tendrá un cupo limitado, y será exclusivamente para personas con discapacidades u enfermedades congénitas. Se cocinarán recetas sencillas, y se proveerá de todos los materiales necesarios. Luego se podrán llevar a casa lo cocinado.

Por último, se considerará la promoción de “compra un pastel, regala un pastel”, implementando la metodología que cuando un cliente compre un pastel, se regalará a un hogar de niños/ancianos un pastel para alguna celebración o fecha especial. Al efectuarse la venta se le consultará al cliente si desea que se le envíe información del momento en que se entregue el pastel al hogar, por ejemplo enviarle fotografías de las personas recibiendo.

### **C. Investigación y desarrollo**

Para estar a la vanguardia en el mercado tan competitivo, se invertirá el 1% del total de las ventas anuales en investigación y desarrollo de nuevos productos. La finalidad será crear productos innovadores, que atraigan a más consumidores y se vuelvan “vacas moradas”, según la ideología del escritor Seth Godin. Este término hace referencia a crear productos extraordinarios, para que se distingan de los demás. Ya que el enfoque del negocio es el servicio al cliente, también se le brindará a éste una atención extraordinaria.

En Guatemala, cuatro de cada diez niños menores de cinco años presenta desnutrición crónica. Se calcula que el 80% de los niños indígenas sufre de esta condición física. Esto genera grandes repercusiones a lo largo de sus vidas, ya que se vuelven más propensos ante enfermedades y sus habilidades para aprender y poner atención en clase también se ven afectadas. (Unicef)

Es por eso que en la investigación y desarrollo de nuevos productos se buscará la creación de productos con altos índices nutricionales, tratando de combatir así la desnutrición del país. Estos productos podrán ser pasteles, cupcakes u otros, fabricados con harinas fortificadas y/o con ingredientes con alto contenido de proteína, vitaminas y otros nutrientes.

Así mismo, para sobrepasar las expectativas de los clientes, se investigará en la creación de postres para aquellas personas diabéticas, alérgicas al gluten o a cualquier otro ingrediente.

También se investigará en productos acorde a la temporada, incorporando sabores tradicionales y sabores exóticos. Esto para satisfacer la demanda de los clientes en ocasiones especiales tales como el día de San Valentín, Semana Santa, el día de la Independencia, Halloween, Navidad, etc.

## VIII. Conclusiones

1. La demanda estimada para el negocio de pasteles personalizados en la ciudad de Guatemala es de 70 transacciones al mes con un ticket promedio de Q400.
2. La propuesta de valor según los requerimientos del mercado es la atención a clientes personalizada. Dentro de esta se incluye el servicio a domicilio y una amplia gama de sabores y diseños.
3. Los recursos clave para la operación del negocio se dividen en físicos, intelectuales y recursos humanos. Entre ellos están las instalaciones, equipo de cocina, know-how, marca registrada y personal calificado.
4. Con los resultados del estudio financiero se determinó que el modelo de negocio es viable, obteniendo un Valor Presente Neto (VPN) de Q73,480.72 y una Tasa Interna de Retorno (TIR) de 62.6% mediante una proyección de 5 años y una inversión inicial de Q126,704.00.

## **IX. Recomendaciones**

1. Debido a la sensibilidad que presenta la variable de ventas, se aconseja al inversionista tomar en cuenta este factor para su análisis financiero.
2. Se recomienda al inversionista estructurar debidamente su campaña de mercadeo para lograr comunicar efectivamente su propuesta de valor al mercado objetivo.
3. Se recomienda analizar también en un futuro el mercado de Carretera a El Salvador, debido a su rápido crecimiento tanto en el sector de viviendas como en el sector comercial.

## X. Bibliografía

Alexander Osterwalder & Yves Pigneur. *Business Model Generation*. 2010. Canada. John Wiley & Sons, Inc.

*Anuario Estadístico Ambiental*. 2010. [web en línea] en: <http://www.ine.gob.gt/np/biblioteca/index.htm> [consultado el 25 de agosto de 2012]

Atlas Ciudad. *Personas Adultas y de Tercera Edad*. 2009. [web en línea] en: [http://infociedad.muniguate.com/Site/05\\_personasadultas.html](http://infociedad.muniguate.com/Site/05_personasadultas.html) [consultado el 20 de noviembre de 2012]

González Meneses, Juan Carlos. *Cálculo de la Muestra*. 2011. Formulación de Proyectos de Inversión. ABBA Consultores. Tercera Edición.

Horngrén Charles T., Datar Strikant M., Foster George. *Contabilidad de Costos*. 2007. México. Pearson Educación. 12 edición

INE. *Informe Ejecutivo IPC Diciembre 2011*. 2011. [web en línea] en: [http://www.ine.gob.gt/np/IPC/INFORME\\_EJECUTIVO\\_IPC\\_DICIEMBRE\\_2011.pdf](http://www.ine.gob.gt/np/IPC/INFORME_EJECUTIVO_IPC_DICIEMBRE_2011.pdf) [consultado el 20 de septiembre de 2012]

*Informe Nacional de Desarrollo Humano*. 2005. [web en línea] en: <http://www.url.edu.gt/PortalURL/Archivos/49/Archivos/ca5.pdf> [consultado el 15 de octubre de 2012]

Kathleen R. Allen. *Launching new ventures*. 2009. U.S.A. Houghton Mifflin Company.

UNICEF. *Desnutrición*. 2010. [web en línea] en: [http://www.unicef.org/guatemala/spanish/panorama\\_18467.htm](http://www.unicef.org/guatemala/spanish/panorama_18467.htm) [consultado el 21 de noviembre de 2012]

## XI. Anexo

### I. Encuesta sobre preferencias de pasteles

1) ¿Con qué frecuencia compra usted pasteles?

Opción	Número de respuestas	Porcentaje
Una vez cada 15 días	1	1%
Una vez al mes	52	35%
Una vez cada dos meses	72	48%
Casi nunca	25	17%

2) ¿De cuántas porciones compra su pastel?

Opción	Número de respuestas	Porcentaje
Ocho (8)	8	5%
Diez (10)	9	6%
Doce (12)	89	59%
Quince (15)	34	23%
Veinte (20)	10	7%

3) ¿Cuánto paga usted por los pasteles que compra?

Opción	Número de respuestas	Porcentaje
Q50	11	7%
Q100	74	49%
Q150	39	26%
Q200 o más	26	17%

4) Los pasteles personalizados son aquellos hechos a su medida, según el tamaño, decoración y sabor que usted desea. ¿Ha comprado alguno?

Opción	Número de respuestas	Porcentaje
Sí	125	83%
No	25	17%

5) ¿Para qué ocasiones ha comprado usted pasteles personalizados?

Opción	Número de respuestas	Porcentaje
Cumpleaños	62	50%
Baby Shower	23	18%
Te's	21	17%
Boda	14	11%
Otro	5	4%

6) ¿Dónde lo ha comprado?

Opción	Número de respuestas	Porcentaje
Anfora	29	23%
Scandies	3	2%
Amigas	80	64%
Familiares/Conocidos	13	10%

7) ¿Cómo preferiría la entrega de su pastel?

Opción	Número de respuestas	Porcentaje
Pasarlo a traer a la tienda	7	5%
Servicio a domicilio	143	95%

8) ¿Compraría pasteles por medio de una página de internet?

Opción	Número de respuestas	Porcentaje
Si	132	88%
No	18	12%

9) ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por un pastel personalizado?

Opción	Número de respuestas	Porcentaje
Q100	10	7%
Q150	54	36%
Q250 o más	79	53%
Depende	7	5%