

**UNIVERSIDAD DEL VALLE DE GUATEMALA**  
**Facultad de Ingeniería**  
**Departamento de Ingeniería y Ciencia de la Administración**



**Diseño de un modelo de negocios para la apertura de una tienda e  
importadora virtual en Guatemala**

Trabajo de graduación presentado por Danilo Josué Jiménez Sosa para optar al  
grado académico de Licenciado en Ingeniería en Ciencia de la Administración

Guatemala  
2013



**Diseño de un modelo de negocios para la apertura de una tienda e importadora virtual en Guatemala**

**UNIVERSIDAD DEL VALLE DE GUATEMALA**  
**Facultad de Ingeniería**  
**Departamento de Ingeniería y Ciencia de la Administración**

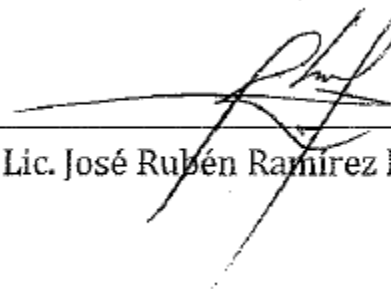


**Diseño de un modelo de negocios para la apertura de una tienda e  
importadora virtual en Guatemala**

Trabajo de graduación presentado por Danilo Josué Jiménez Sosa para optar al  
grado académico de Licenciado en Ingeniería en Ciencia de la Administración

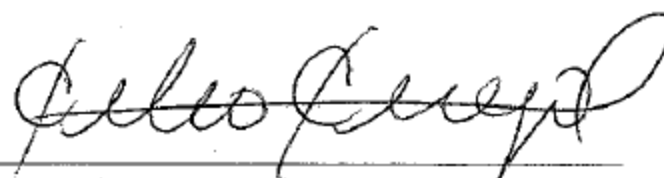
Guatemala  
2013

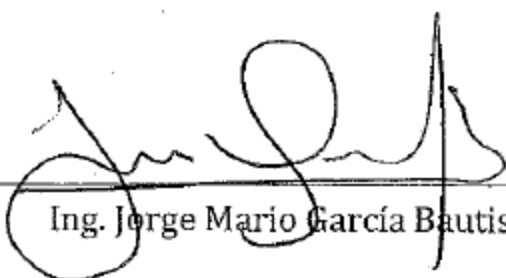
Vo.Bo.:

(f)   
Lic. José Rubén Ramírez Molina

Tribunal examinador:

(f)   
Lic. José Rubén Ramírez Molina

(f)   
Ing. Celso Fernando Cerezo Bregni

(f)   
Ing. Jorge Mario García Bautista

Fecha de aprobación: Guatemala, 10 de diciembre de 2013

# ÍNDICE

ÍNDICE DE TABLAS .....	VIII
ÍNDICE DE GRÁFICAS .....	IX
ÍNDICE DE FIGURAS.....	X
RESUMEN.....	XI
I. INTRODUCCIÓN .....	1
II. JUSTIFICACIÓN .....	2
III. OBJETIVOS.....	3
A. Objetivo general.....	3
B. Objetivos específicos .....	3
IV. METODOLOGÍA.....	4
V. MARCO TEÓRICO.....	6
A. Trascendencia del mercado por internet en Guatemala .....	6
B. Tienda virtual.....	6
C. Constitución de empresa.....	6
D. Registro en SAT .....	7
E. Cálculo de impuestos de importación .....	10
F. Empresas para distribución de mercadería dentro del país .....	12
G. Empresas para importación de productos .....	14
VI. INVESTIGACIÓN DE MERCADO POTENCIAL.....	16
A. Objetivo de la encuesta .....	16
B. Mercado potencial .....	16
C. Metodología de la encuesta.....	19
D. Cálculo del tamaño de la muestra .....	19
E. Preguntas y resultados .....	20
F. Discusión de encuesta.....	31
VII PROPUESTA DE NEGOCIO DE COMPRAS POR INTERNET .....	32
A. Propuesta de constitución .....	32
B. Planeación .....	32
C. Estructura administrativa.....	33
D. Método(s) de publicidad .....	34

E. Método(s) de cobro .....	35
F. Logística de importación.....	36
G. Logística de entregas a nivel nacional.....	36
H. Operaciones.....	37
I. Análisis de la oferta.....	39
J. Propuesta de valor .....	40
K. Plataforma web .....	40
L. Modelo Canvas.....	40
VIII. Análisis financiero .....	43
A. Inversión inicial.....	43
B. Gastos anuales .....	43
C. Ingresos .....	44
D. Flujo de caja anual .....	45
E. TMAR.....	45
F. Cálculo de Tasa Interna de Retorno (TIR) y Valor Presente Neto (VPN).....	45
G. Escenarios.....	46
H. Análisis de sensibilidad .....	47
IX. CONCLUSIONES.....	51
X. RECOMENDACIONES.....	52
XI. BIBLIOGRAFÍA .....	53
XII. ANEXOS .....	55

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Porcentaje de ISR para régimen sobre utilidades de actividades lucrativas.....	7
Tabla 2 Porcentaje de ISR para régimen opcional simplificado sobre ingresos de actividades lucrativas.....	8
Tabla 3 Porcentaje de ISR para régimen opcional simplificado sobre ingresos de actividades lucrativas.....	8
Tabla 4 Porcentaje de arancel para Guatemala respecto a tipo de producto .....	11
Tabla 5 Tarifa COD por zonas, Cargo Expreso (cifras en Quetzales, Guatemala) .....	13
Tabla 6 Departamentos de Zonas, Cargo Expreso.....	13
Tabla 7 Tarifa COD por zonas, Guate Expreso (cifras en Quetzales, Guatemala) .....	14
Tabla 8 Precio por libra TACSA (cifras en Dólares, Estados Unidos) .....	14
Tabla 9 Precio por libra CPX (cifras en Dólares, Estados Unidos) .....	14
Tabla 10 Precio por desaduanaje (cifras en Dólares, Estados Unidos) .....	15
Tabla 11 Precio respecto a peso (cifras en Dólares, Estados Unidos).....	15
Tabla 12 Desaduanaje a pagar respecto a precio (cifras en Quetzales, Guatemala).....	15
Tabla 13 Características de los diferentes niveles socioeconómicos en Guatemala.....	16
Tabla 14 Tabla de comparación de empresas para importación.....	36
Tabla 15 Tabla de opciones de envíos .....	36
Tabla 16 Tabla de comparación de oferta.....	39
Tabla 17 Tabla de inversión inicial (cifras en Quetzales, Guatemala).....	43
Tabla 18 Tabla de gastos anuales (cifras en Quetzales, Guatemala) .....	43
Tabla 19 Tabla de frecuencia de compras .....	44
Tabla 20 Tabla de ingreso por ventas.....	44
Tabla 21 Tabla de ingresos para pago de servicios (cifras en Quetzales, Guatemala) ....	45
Tabla 22 Tabla de aumento de precios y costos.....	45
Tabla 23 Tabla de flujo de caja anual .....	45
Tabla 24 Tabla de flujos anuales .....	45
Tabla 25 Tabla de Valor Presente Neto y Tasa Interna de Retorno .....	46
Tabla 26 Tabla de Valor Presente Neto y Tasa Interna de Retorno respecto a escenarios .....	46
Tabla 27 Tabla de sensibilidad de Valor Presente Neto y Tasa Interna de Retorno respecto a aumento de publicidad.....	47
Tabla 28 Tabla de sensibilidad de Valor Presente Neto y Tasa Interna de Retorno respecto a aumento de inflación .....	49
Tabla 29 Tabla de sensibilidad de Valor Presente Neto y Tasa Interna de Retorno respecto a aumento de precio de servicio.....	50

## ÍNDICE DE GRÁFICAS

Gráfica 1 Porcentaje de edad de usuarios de Facebook .....	18
Gráfica 2 Porcentaje de género de usuarios de Facebook .....	18
Gráfica 3 Pregunta 1 .....	20
Gráfica 4 Pregunta 2 .....	21
Gráfica 5 Pregunta 3 .....	22
Gráfica 6 Pregunta 4 .....	23
Gráfica 7 Pregunta 5 .....	24
Gráfica 8 Pregunta 6 .....	25
Gráfica 9 Pregunta 7 .....	26
Gráfica 10 Pregunta 8 .....	27
Gráfica 11 Pregunta 9 .....	28
Gráfica 12 Pregunta 10 .....	29
Gráfica 13 Pregunta 11 .....	30
Gráfica 14 Valor Presente Neto vs escenarios .....	46
Gráfica 15 Tasa interna de retorno vs escenarios .....	47
Gráfica 16 Valor Presente Neto vs aumento de publicidad .....	48
Gráfica 17 Tasa Interna de Retorno vs aumento de publicidad .....	48
Gráfica 18 Valor Presente Neto vs aumento de inflación .....	49
Gráfica 19 Tasa Interna de Retorno vs aumento de inflación .....	49
Gráfica 20 Valor Presente Neto vs aumento de precio de servicio .....	50
Gráfica 21 Tasa Interna de Retorno vs aumento de precio de servicio .....	50

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Fórmula de tamaño de la muestra .....	19
Figura 2 Planeación semanal .....	33
Figura 3 Organigrama de la empresa .....	34
Figura 4 Proceso de compra por parte de los clientes .....	37
Figura 5 Proceso interno de la empresa.....	38
Figura 6 Modelo Canvas de la empresa.....	41

## RESUMEN

En este trabajo el propósito es definir un mercado objetivo y potencial que utilizará los servicios de compras por internet e importación hasta su domicilio; así como diseñar una estructura administrativa y operativa y analizar si era rentable un negocio de este tipo.

Para determinar el mercado potencial y la frecuencia de compra de los clientes objetivo, se realizó una encuesta por medio de la red social Facebook. Con estos resultados se puede obtener un aproximado de la demanda y a partir de esta realizar análisis financieros para ver la rentabilidad de este negocio y ver que variables afectan de mayor manera al Valor Presente Neto y Tasa Interna de Retorno.

Posteriormente se construyó un plan y un modelo de negocio indicando las empresas que se van a subcontratar para el correcto funcionamiento de la empresa, mejor forma de registrarse en la SAT, mejor método de publicidad, sistemas de cobro y la cantidad de empleados necesarios y sus funciones.

Al examinar los análisis financieros se llegó a la conclusión que el negocio es rentable. La Tasa Interna de Retorno que se obtuvo es bastante elevada ya que la inversión es demasiado baja y los costos fijos de la empresa son bastante bajos respecto a las ganancias esperadas.

Según los resultados el mercado potencial al cual se le ofrecerá el servicio es cualquier Guatemalteco de la clase AB, C+, que posea acceso a internet, en caso de no tener tarjeta de crédito o débito, un banco cerca de su localidad, y que tenga un usuario en la red social de Facebook, dando un aproximado de 2,104,160 personas de la población Guatemalteca.

Se determinó que la mejor estructura administrativa para este tipo de negocio es contratar únicamente un gerente general y un asistente. Finalmente se estableció que la mejor manera de registrar la empresa en la SAT es como persona individual como pequeño contribuyente al inicio, y posteriormente cuando se definan los ingresos calculados teóricamente, lo más conveniente es registrarse en el régimen opcional simplificado sobre ingresos de actividades lucrativas, de este modo se logra economizar el pago del ISR.

## I. INTRODUCCIÓN

Este trabajo propone un modelo de negocio para la apertura de una tienda e importadora virtual en Guatemala. Los negocios por internet ponen en contacto directamente al vendedor en el extranjero y al comprador en Guatemala lo que, al evitar una gran cantidad de intermediarios, reduce los costos, principalmente de personal de venta, pago de local, servicios básicos y marketing de los intermediarios. Además, es cómodo para el comprador ya que desde su computador tiene acceso a comprar en cualquier tienda del mundo sin salir de su casa u oficina.

En el marco teórico se realizó un breve estudio sobre la trascendencia del mercado por internet en Guatemala y las distintas formas de constitución de una empresa. Consecutivamente, se analizaron las distintas formas de importación y sus aranceles.

La metodología del trabajo de graduación cuenta con un análisis de demanda y mercado objetivo que se obtuvo por medio de una encuesta que se envió a través de distintas redes sociales. Se elaboró una estructura administrativa y operativa adecuada para optimizar las operaciones del negocio y así garantizar la satisfacción del cliente. Como último punto se analizó la rentabilidad de este tipo de negocio por medio de un análisis financiero el cual contiene análisis de Valor Presente Neto, Tasa Interna de Retorno, análisis de escenarios y análisis de sensibilidad.

## II. JUSTIFICACIÓN

Este trabajo es una oportunidad para aplicar los conocimientos y herramientas adquiridas en el transcurso de la carrera universitaria para poder así realizar un aporte para quienes están iniciando con una empresa que gestione operaciones por internet tales como compra, importación y distribución de productos.

A su vez, fue elegido este tema por el gran auge que están tomando este tipo de negocios, en respuesta a las facilidades que ofrecen los adelantos de la tecnología para poder comprar cualquier mercadería en todas partes del mundo, en su mayoría al menudeo o también al por mayor, con lo cual existe un mercado potencial bastante alto que se pretende alcanzar con un negocio de este tipo.

También existe un interés personal de formalizar y constituir, a gran escala, una empresa de este tipo en virtud que desde ya se está operando un pequeño negocio con esta actividad. Con los resultados de este trabajo será más sencillo y factible constituirse como empresa, conformar una estructura administrativa y de gestión adecuada sujeta a diferentes leyes comerciales y fiscales, determinar un sistema de cobro adecuado y determinar la logística de las importaciones y entregas de la mercadería.

### **III. OBJETIVOS**

#### **A. Objetivo general**

1. Proponer un modelo de negocio adecuado para una tienda e importadora virtual de productos de internet en Guatemala.

#### **B. Objetivos específicos**

1. Definir un mercado potencial que utilice los servicios de una tienda virtual de productos en internet.
2. Definir la estructura administrativa y operativa adecuada que optimice las operaciones de este tipo de negocio y que garantice la satisfacción del cliente.
3. Analizar la rentabilidad de este giro de negocio por medio de un análisis financiero.

#### IV. METODOLOGÍA

La búsqueda del mercado potencial se realizó por medio de encuestas y análisis, utilizando las herramientas de desarrollo y posicionamiento de productos y servicios.

La propuesta de constitución de la empresa se efectuó por descripción y recomendaciones, ya que se consultaron distintos tipos de fuentes como el código de comercio y leyes tributarias. A la vez, se hicieron consultas a profesionales de la contaduría pública y legislación Guatemalteca.

La forma de estructurar administrativamente la empresa para que los procesos cumplan el plan estratégico se realizó bajo examen crítico y por descripción, ya que se consultaron fuentes bibliográficas y se **analizaron** las necesidades de la empresa que se presentan para plantear la mejor propuesta de estructura administrativa incluyendo su organigrama, se **definió** una cantidad adecuada de recursos humanos y un plan estratégico adecuado. También se **propuso** la cantidad y el tipo de activos que la empresa necesitara incluyendo mobiliario y equipo dependiendo del tipo y volumen de operaciones que se propongan.

Para determinar el sistema de cobro adecuado se **utilizó** examen crítico y descripción, esto para analizar los distintos métodos de cobro y financiamiento que ofrecen distintas empresas en Guatemala, se verificó los requisitos que se deben de cumplir y así comparar cuál se adapta a las necesidades y ofrece las mejores ventajas a un menor costo.

Por examen crítico se **analizaron** los distintos tipos de empresas que ofrecen el servicio de importación para tener una gama de opciones que ofrecerle a los clientes con distintos tiempos de entrega, tipos de seguros y distintos precios. Se propuso un sistema de envíos a nivel nacional para enviar los productos importados de una manera confiable y segura implementando el método COD que ofrecen empresas de transporte como Cargo expreso con el cual se pretende que la empresa transportadora entrega el producto y se encarga de cobrar tanto el envío como el valor de la mercadería que se le está transportando al destinatario y posteriormente se le realiza los pagos cobrados durante cierto período de tiempo. Se realizará una matriz de alternativas para elegir la mejor opción de acuerdo a los requerimientos.

Se implementó por observación y descripción una forma correcta y satisfactoria de servicio al cliente para una empresa con este giro de negocio, esto realizando un análisis de empresas parecidas, para analizar si es conveniente implementar un sistema adecuado de cotizador automático o capacitar al personal de ventas para una correcta atención al cliente y cotizaciones con tiempos de entrega y precios lo más cercanos a la realidad.

Se realizó un análisis financiero para determinar la rentabilidad del negocio utilizando tres herramientas de administración financiera:

- TIR
- VAN
- Escenarios

## **V. MARCO TEÓRICO**

### **A. Trascendencia del mercado por internet en Guatemala**

Según información de Internet World Stats (IWS), sitio que proporciona de forma gratuita el uso mundial de usuarios de internet, en junio del año 2010, el 16.2% de la población guatemalteca (2,280,000 personas) eran usuarios de internet, del cual el 92% (2,104,160 personas) son usuarios de la red social Facebook. Estos datos superan a todos los países en la región centroamericana y la tendencia es a su crecimiento año con año como se calculó en el anexo 1 usando la herramienta PRONÓSTICO de Microsoft Excel tomando en cuenta datos históricos conocidos hasta el 2009.(Miniwatts, 2010).

Según un estudio realizado por una empresa de medios de pago electrónicos, Visa Inc., en Guatemala existen 4.5 millones de usuarios de tarjetas de crédito, de los cuales, el 77% han realizado una o más transacciones por Internet. (Batres, El periódico, 2013)

A su vez, las transacciones virtuales de compras en el exterior desde Guatemala también reportan un crecimiento importante, ya que las realizadas en el año 2012 ascendieron a 500,000, con un crecimiento del 17% respecto al 2011 y con una proyección para el 2013 de crecer el 20%; estos datos de acuerdo con las estadísticas de empresas de importación de paquetería (Courier). (Batres, El periódico, 2013)

### **B. Tienda virtual**

Una tienda virtual es una página web diseñada con el propósito de vender productos o servicios a los que ingresan en ella. Esta debe contener métodos de pago adecuados para el cliente objetivo y debe ser administrada por una o varias personas para que funcione.

### **C. Constitución de empresa**

Deben registrarse por la disposición del código de comercio de Guatemala todos los comerciantes en su actividad profesional, los negocios jurídicos mercantiles y actividades mercantiles. Deberán inscribirse en el registro mercantil los comerciantes y las sociedades mercantiles. (DCTO2-70, 1970)

Los comerciantes son quienes ejercen actividades mercantiles en nombre propio y con fines de lucro. Las sociedades mercantiles son sociedades formadas por más de una persona, organizadas bajo forma mercantil y se dividen en cinco: (DCTO2-70, 1970)

1. <<**ARTÍCULO 59. SOCIEDAD COLECTIVA.** Sociedad colectiva es la que existe bajo una razón social y en la cual todos los socios responden de modo subsidiario, ilimitada y solidariamente, de las obligaciones sociales.>>(DCTO2-70, 1970)
2. <<**ARTÍCULO 68. SOCIEDAD EN COMANDITA SIMPLE.** Sociedad en comandita simple, es la compuesta por uno o varios socios comanditados que responden en forma subsidiaria, ilimitada y solidaria de las obligaciones sociales; y por uno o varios socios comanditarios que tienen responsabilidad limitada al monto de su aportación.>>(DCTO2-70, 1970)
3. <<**ARTÍCULO 78. SOCIEDAD DE RESPONSABILIDAD LIMITADA.** Sociedad de responsabilidad limitada es la compuesta por varios socios que sólo están obligados al pago de sus aportaciones. Por las obligaciones sociales responde únicamente el patrimonio de la sociedad y, en su caso, la suma que a más de las aportaciones convenga la escritura social.>>(DCTO2-70, 1970)
4. <<**ARTÍCULO 86. SOCIEDAD ANÓNIMA.** Sociedad anónima es la que tiene el capital dividido y representado por acciones. La responsabilidad de cada accionista está limitada al pago de las acciones que hubiere suscrito.>>(DCTO2-70, 1970)
5. <<**ARTÍCULO 195. SOCIEDAD EN COMANDITA POR ACCIONES.** Sociedad en comandita por acciones, es aquella en la cual uno o varios socios comanditados responden en forma subsidiaria, ilimitada y solidaria por las obligaciones sociales y uno o varios socios comanditarios tienen la responsabilidad limitada al monto de las acciones que han suscrito, en la misma forma que los accionistas de una sociedad anónima.>>(DCTO2-70, 1970)

#### D. Registro en SAT

1. Impuesto sobre la renta (ISR). Según los artículos 1,4 de la ley del ISR todo negocio que genere renta en el país de Guatemala, debe de pagar ISR. Este impuesto es calculado en base a la renta generada por dicho negocio. (Ley del impuesto sobre la renta, 2006)

La forma de calcular el ISR depende del régimen de registro en la Superintendencia de Administración Tributaria (SAT).

a. Régimen sobre las utilidades de actividades lucrativas. Según los artículos 38, 39 y 42 de la ley de actualización tributaria del decreto 10-2012, para calcular el ISR a pagar en este régimen se debe determinar la renta imponible y multiplicarla por el porcentaje siguiente, dependiendo del año:

**Tabla 1 Porcentaje de ISR para régimen sobre utilidades de actividades lucrativas**

Año	Porcentaje
2013	31%
2014	28%
2015 en adelante	25%

Fuente: Ley del impuesto sobre la renta, 2006

Para determinar la renta imponible se utiliza la siguiente fórmula:

*Renta imponible = +renta bruta (total facturado) - rentas exentas - gastos y costos deducibles que tengan relación directa con el hecho generador de renta*

Al estar en este régimen se debe:

- Escribir en todas las facturas "sujeto a pagos trimestrales"
- Realizar pagos trimestrales mediante declaración jurada
- Presentar declaración jurada anual
- Efectuar las retenciones que correspondan
- Elaborar inventarios
- Llevar contabilidad completa cuando corresponda

(Ley de actualización tributaria Decreto 10-2012, 2012)

b. Régimen opcional simplificado sobre ingresos de actividades lucrativas. Según los artículos 49, 53 y 59 de la ley de actualización tributaria del decreto 10-2012, para calcular el ISR a pagar en este régimen se debe determinar la renta imponible y multiplicarla por el porcentaje siguiente:

- Si la renta es menor a Q30,000

**Tabla 2 Porcentaje de ISR para régimen opcional simplificado sobre ingresos de actividades lucrativas**

Renta	Porcentaje
Q0- Q30,000	5%

Fuente: Ley del impuesto sobre la renta, 2006

- Si la renta es mayor a Q30,000, se debe pagar el 5% de Q30,000 y la renta excedente de este valor multiplicarla por el porcentaje siguiente:

**Tabla 3 Porcentaje de ISR para régimen opcional simplificado sobre ingresos de actividades lucrativas**

Año	Porcentaje
2013	6%
2014 en adelante	7%

Fuente: Ley del impuesto sobre la renta, 2006

Al estar en este régimen se debe:

- Escribir en todas las facturas "sujeto a retención definitiva"
- Presentar declaración jurada mensual
- Presentar declaración jurada anual informativa
- Efectuar las retenciones que correspondan
- Llevar contabilidad completa, cuando corresponda

(Ley de actualización tributaria Decreto 10-2012, 2012)

c. Excepción de pago de ISR. La Ley del Impuesto al Valor Agregado, concede a aquellos pequeños comerciantes, cuya renta imponible no exceda de Q150,000.00 en un período fiscal, registrarse como pequeño contribuyente. Estos están exentos de pagar ISR según el artículo 49 de la ley del IVA.

**<<Artículo 49...**Los contribuyentes inscritos en este régimen, quedan relevados del pago y la presentación de la declaración anual, trimestral o mensual del Impuesto Sobre la Renta o de cualquier otro tributo acreditable al mismo.>>(Ley del Impuesto al Valor Agregado, 1992)

2. Impuesto al valor agregado (IVA). Los siguientes artículos (2 y 10) de la ley del Impuesto al Valor Agregado explican quienes deben de pagarlo y el porcentaje para calcularlo.

**<<ARTÍCULO 2.** Definiciones. Para los efectos de esta ley se entenderá:

1) Por venta: Todo acto o contrato que sirva para transferir a título oneroso el dominio total o parcial de bienes muebles o inmuebles situados en el territorio nacional, o derechos reales sobre ellos, independientemente de la designación que le den las partes y del lugar en que se celebre el acto o contrato respectivo.

2) Por servicio: La acción o prestación que una persona hace para otra y por la cual percibe un honorario, interés, prima, comisión o cualquiera otra forma de remuneración, siempre que no sea en relación de dependencia.

3) Por importación: La entrada o internación, cumplidos los trámites legales, de bienes muebles extranjeros destinados al uso o consumo definitivo en el país, provenientes de terceros países o de los países miembros del Mercado Común Centroamericano.>>  
(Ley del Impuesto al Valor Agregado, 1992)

**<<ARTÍCULO 10. Tarifa única.** Los contribuyentes afectos a las disposiciones de esta ley pagarán el impuesto con una tarifa del doce por ciento (12%) sobre la base imponible. La tarifa del impuesto en todos los casos deberá estar incluida en el precio de venta de los bienes o el valor de los servicios.>>(Ley del Impuesto al Valor Agregado, 1992)

Obligaciones respecto al régimen inscrito:

a) Régimen sobre las utilidades de actividades lucrativas o régimen opcional simplificado sobre ingresos de actividades lucrativas

Según los artículos 29 y 40 de esta ley, los que estén registrados en el Régimen sobre las utilidades de actividades lucrativas o régimen opcional simplificado sobre ingresos de actividades lucrativas, son contribuyente normales del IVA el cual consiste en hacer liquidación mensual de créditos y débitos, pagar el débito que surja mediante declaración jurada y emitir factura por todas sus ventas. (Ley del Impuesto al Valor Agregado, 1992)

**b) Pequeño contribuyente**

Según los artículos 47, 48 y 49 de la ley del IVA el pequeño contribuyente mediante declaraciones mensuales debe de pagar el 5% sobre el total de su facturación mensual, debe de llevar libro de compras y ventas habilitado por la SAT, emitir facturas en todas sus ventas mayores a Q50 y una al final del día por todas las menores a este valor y escribir en sus facturas que el IVA sobre el montode la factura no genera crédito fiscal para el adquiriente. (Ley del Impuesto al Valor Agregado, 1992)

**E. Cálculo de impuestos de importación**

En cualquier importación es indispensable pagar IVA y arancel de los productos para poder ingresar legalmente la mercadería. El total de los impuestos a pagar por una importación se obtiene de la siguiente fórmula:

*Total de impuestos = Arancel sobre valor CIF+ IVA sobre arancel + IVA sobre valor CIF*

1. Valor CIF. Para calcular el valor CIF (Cost, insurance and freight), se utiliza la siguiente fórmula:

Valor CIF= Costo del producto FOB (Free onboard) + seguro + fletes

Donde:

Costo del producto FOB: es el valor facturado por la tienda en el extranjero.

Seguro: El seguro es el 2% del valor FOB.

Fletes: Es el cobro que hace la empresa de fletes.

2. Arancel. Para calcular el arancel a pagar por el producto se debe de multiplicar el valor CIF por el arancel de acuerdo al tipo de mercadería que se muestra en la siguiente tabla:

**Tabla 4 Porcentaje de arancel para Guatemala respecto a tipo de producto**

<b>Tipo de producto</b>	<b>Porcentaje de arancel</b>
Acc. de computación	0%
Acc. eléctrico	0%
Acc. personales	15%
Adaptadores	0%
Adornos	15%
Agenda electrónica	0%
Artículos de colección	15%
Arts. deportivos	10%
Baterías	0%
Bisutería	15%
Bombillas	5%
Cables	0%
Cámaras comunes	15%
Cámaras digitales	0%
Cargadores	0%
Cd's	10%
Celulares y accesorios	0%
Consola de video juegos	15%
Computadoras	0%
Cosméticos	15%
DVD o BLU-RAY	0%
Equipo médico	0%
Electrodomésticos	15%
Estuches	15%
GPS	0%
Herramientas de mano	0%
Ipod	15%
Juguetes	15%
Llantas para carro	10%
Lámparas industriales	0%
Lentes de contacto	5%
Lentes de sol	15%
Lentes para leer	15%
Libros	0%
Luces para carro	10%
Manufactura metálica	10%
Manufactura plástica	15%
Modelos a escala	15%

Continuación Tabla 4

Tipo de producto	Porcentaje de arancel
Medicinas	5%
Perfumes/cremas/cosméticos	15%
Proyectores	15%
Radio para automóvil	15%
Reloj	15%
Rep. de avión	5%
Rep. de vehículo	10%
Rep. de vehículo (motor)	0%
Repuestos industriales	0%
Rollo para cámara	15%
Ropa	15%
Ropa de cama	15%
Suplementos y vitaminas	15%
Teléfonos	0%
Tornillos	5%
Video cámaras	0%
Video juegos	0%
Videos	15%
Zapatos	15%

Fuente: Transexpress, 2013

3. IVA. A la vez según el decreto 44-2000 se debe de calcular el IVA sobre el valor del arancel y también el IVA sobre el valor CIF. Esto se hace obteniendo el 12% de cada uno de los valores.

## **F. Empresas para distribución de mercadería dentro del país**

Las empresas más reconocidas para entregas en todo el país son Cargo Expreso y Guatex.

1. Cargo Expreso. Es una empresa que se ha dedicado a cubrir las necesidades de manejo de documentos, paquetes y logística en general de empresas en la región. Cuentan con cobertura en todo el país teniendo como tiempo de entrega un día hábil.

Esta empresa cuenta con el servicio COD (Charge on Delivery) el cual consiste en que cargo expreso entrega la mercadería y quien recibe debe cancelar el costo del producto a ellos en efectivo o con Boucher de tarjeta de crédito o débito. Posteriormente, al siguiente día hábil, la empresa realiza la liquidación al remitente de los envíos cobrados.

Los precios para el servicio COD son los siguientes:

**Tabla 5 Tarifa COD por zonas, Cargo Expreso (cifras en Quetzales, Guatemala)**

SOBRES Y PAQUETES					
LIBRAS	LOCAL	Zona A	Zona B	Zona C	Zona D
0 - 1	16.00	28.00	33.00	35.00	38.00
1 - 10	26.00	38.00	43.00	48.00	55.00
11 - 20	27.00	40.00	46.00	53.00	59.00
21 - 30	28.00	42.00	50.00	57.00	63.00
31 - 40	29.00	45.00	53.00	61.00	67.00
41 - 50	30.00	47.00	56.00	65.00	71.00
51 - 60	35.00	49.00	59.00	69.00	75.00
61 - 70	36.00	51.00	62.00	73.00	79.00
71 - 80	37.00	53.00	65.00	77.00	84.00
81 - 90	38.00	55.00	68.00	82.00	88.00
91 - 100	39.00	58.00	72.00	86.00	92.00
<b>Libra Adicional</b>	0.30	0.30	0.50	0.50	0.60

**Tabla 6 Departamentos de Zonas, Cargo Expreso**

Zona	Departamentos
Local	Todas las zonas de la capital y Mixco
Zona A	Antigua, Barberena, Chimaltenango, Escuintla.
Zona B	Chiquimula, Chiquimulilla, Jalapa, Jutiapa, Quiché, Mazatenango, Puerto de San José, Retalhuleu, Santa Lucía Cotzumalguapa, Sololá, Teculután, Tiquisate, Zacapa.
Zona C	Cobán, Coatepeque, Esquipulas, Huehuetenango, Los Amates, Malacatán, Morales, Puerto Barrios, Quetzaltenango, Salamá, San Marcos, Santo Tomás de Castilla, Tecún Umán, Totonicapán.
Zona D	Petén

Fuente: Cargo Expreso, 2013

2. GUATEX. Es una empresa dedicada al servicio de mensajería y Courier a nivel nacional, con más de diez años de experiencia en el mercado. Cuenta con una red de agencias ubicadas estratégicamente en toda la república. Posee una flota de vehículos para las operaciones de recolección y distribución de los envíos. Esta empresa no cuenta con servicio COD (Charge on Delivery), solamente realizan envíos por cobrar, donde solamente cobran el valor del envío.

Los precios para los envíos son los siguientes:

**Tabla 7 Tarifa COD por zonas, Guate Expreso (cifras en Quetzales, Guatemala)**

Sobres y paquetes					
Libras	Local	Zona A	Zona B	Zona C	Zona D
Sobres 0-1	14.00	27.00	32.00	35.00	38.00
Paquetes 1-10	26.00	39.00	44.00	49.00	57.00

Fuente: Guate Expreso, 2013

## G. Empresas para importación de productos

Para este negocio es necesario subcontratar a una empresa que realice la importación de productos desde una dirección en Miami hacia Guatemala. Este proceso se lleva a cabo por medio de un casillero llamado P.O.Box. Este casillero es una dirección física en la cual se pueden enviar o recibir todo tipo de paquetes y correspondencia que posteriormente son trasladados a otro país pagando una tarifa establecida.

Para esto se investigó en tres empresas que se dedican a prestar servicio de P.O. Box en Guatemala: TACSA, CPX y Transexpress.

### 1. TACSA

- Toda la mercadería se envía asegurada
- Membresía gratuita
- 24hrs hábiles de tiempo de tránsito de Miami a Guatemala
- Se cobra lo que es mayor peso real o volumétrico
- Tarifa sin IVA ni DAI ni seguro del 1.5% del valor CIF

**Tabla 8 Precio por libra TACSA (cifras en Dólares, Estados Unidos)**

Peso	Precio
<b>1 libra en adelante (real o volumétrica)</b>	2.45 por libra

Fuente: TACSA, 2013

### 2. CPX, S.A.

- Toda la mercadería se envía asegurada
- Membresía gratuita
- 24hrs hábiles de tiempo de tránsito de Miami a Guatemala
- Pago sobre peso real
- Tarifa sin IVA ni DAI ni seguro del 1.5% del valor CIF

**Tabla 9 Precio por libra CPX (cifras en Dólares, Estados Unidos)**

Peso	Precio
<b>1 libra en adelante</b>	2.99

Fuente: CPX, 2013

**Tabla 10 Precio por desaduanaje (cifras en Dólares, Estados Unidos)**

<b>Unidad</b>	<b>Precio</b>
<b>Por paquete</b>	<b>2.60</b>

Fuente: CPX, 2013

3. Transexpress, S.A.

- Toda la mercadería se envía asegurada
- Se debe de pagar una membresía de US\$60 anuales
- 24hrs a 48hrs hábiles de tiempo de tránsito de Miami a Guatemala
- Pago sobre peso real
- Tarifa sin IVA ni DAI ni seguro del 1.5% del valor CIF

**Tabla 11 Precio respecto a peso (cifras en Dólares, Estados Unidos)**

<b>Peso</b>	<b>Precio</b>
<b>0-1 libra</b>	<b>4.93 por libra</b>
<b>1-34 libras</b>	<b>3.32 por libra</b>
<b>35-79 libras</b>	<b>2.25 por libra</b>
<b>80 en adelante</b>	<b>1.65 por libra</b>

Fuente: Transexpress, 2013

**Tabla 12 Desaduanaje a pagar respecto a precio (cifras en Quetzales, Guatemala)**

<b>Valor</b>	<b>Precio</b>
<b>US\$0-100</b>	<b>35.00</b>
<b>US\$100-250</b>	<b>56.50</b>
<b>US\$250 en adelante</b>	<b>68.50</b>

Fuente: Transexpress, 2013

## VI. INVESTIGACIÓN DE MERCADO POTENCIAL

### A. Objetivo de la encuesta

La encuesta que se realizó en este trabajo se ejecutó con dos objetivos, el delimitar el mercado objetivo que utilice los servicios de una tienda e importadora virtual de productos en internet para recurrir a una buena estrategia de mercadeo y obtener una demanda potencial para posteriormente analizar la rentabilidad de este giro de negocio.

### B. Mercado potencial

Para definir el mercado potencial que se desea alcanzar con este tipo de negocio, se debe delimitar la población con la primera restricción. Dado que es una tienda virtual, es necesario que cualquier cliente potencial posea y pueda acceder al servicio de internet ya sea desde una computadora, celular, consola de videojuego, televisor, entre otros.

Con esta restricción se delimita de toda la población Guatemalteca (13,550,440 habitantes) aproximadamente 2,280,000 personas que es el 16.8% del total de la población, es el que utiliza servicios de internet. Esta primera condición delimita a ciertas clases sociales, ya que solamente las clases de nivel AB y C+ (ver Tabla No.12) cuentan con computador o teléfono inteligente y el servicio de internet. Esto con base en estadísticas del año 2010 ya que, a la fecha, no existe un dato más actualizado de usuarios de internet en Guatemala. (Mundi, 2011)(Miniwatts, 2010) (Jerez, 2012).

**Tabla 13 Características de los diferentes niveles socioeconómicos en Guatemala**

CLASE SOCIAL	CARACTERÍSTICAS	PORCENTAJE
AB	<p>Trabajan en empresas familiares, no estudian en Universidades Nacionales, hacen una especialización y trabajan en altos puestos administrativos, los más jóvenes viven en áreas residenciales nuevas de precios muy altos, y en condominios exclusivos. Los adultos viven todavía en casas individuales ubicadas en colonias como Vista Hermosa I y II, La Cañada, en casas que se consideran "viejas", aunque de alta plusvalía, viajan constantemente, planifican sus vacaciones en lugares exóticos con toda la familia, poseen carros del año y los renuevan cada uno o dos años. Muchos de ellos son líderes de opinión, o líderes de agrupaciones particulares.</p> <p>Su nivel de ingresos familiares es mayor a los Q40,000.00 mensuales.</p> <p>NOTA: En este cuadro de nivel socioeconómico hay</p>	8%

Continuación Tabla 13

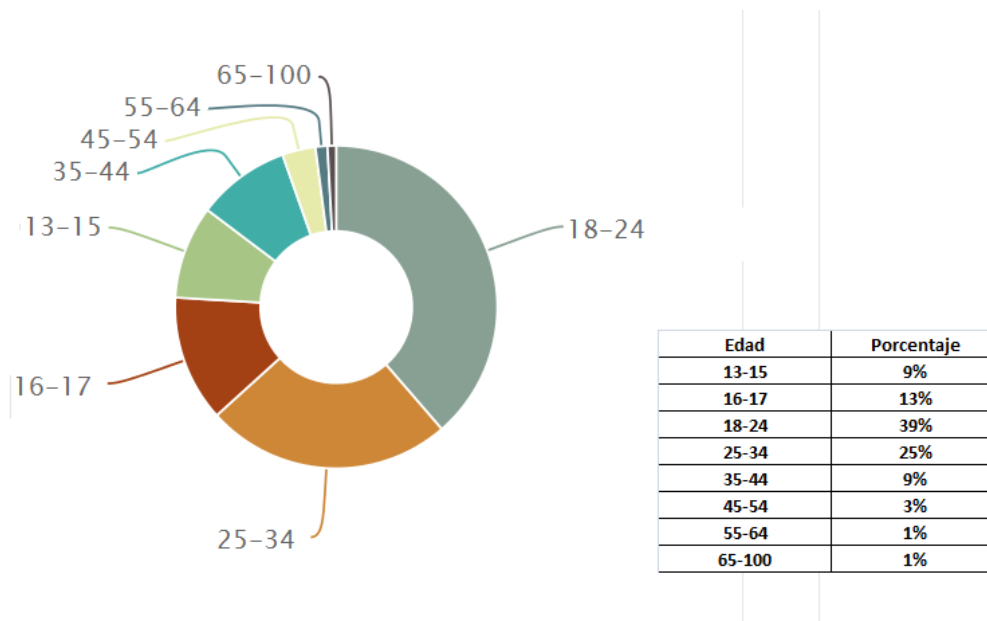
CLASE SOCIAL	CARACTERÍSTICAS	PORCENTAJE
	<p>personas que debido a la proliferación de dinero durante los últimos 5 años principalmente pertenecen a este nivel, pero solamente es gente con dinero, dista mucho de vivir como las personas que tradicionalmente han tenido dinero (empresarios principalmente). Aquí se habla del nuevo rico que gasta en viajes, carros, ropa, casas, etc., pero no es aceptado en la alta sociedad.</p>	
C	<p>Las personas de este nivel han aumentado su nivel de escolaridad, normalmente graduados de Universidades Privadas Nacionales y muchos grados de Maestría (Nacionales), trabajan en puestos ejecutivos de mandos medios o gerenciales, son propietarios de negocios pequeños, invierten su dinero en bienes de confort para su hogar (televisores, equipos de sonido, computadoras y accesorios). La tendencia es que la esposa trabaje para contribuir al ingreso de la familia, poseen automóviles nuevos, de precios muy económicos y autos usados (de hasta 10 años) también de modelos económicos, viajan cada vez menos al exterior y cada vez más al interior del país. Sus ingresos familiares oscilan entre los Q.8,000.00 a Q.35,000.00 mensuales.</p> <p>NOTA: Los representativos de la clase media alta se calculan en un 4% y la media típica en un 30%, pero cada vez se asemejan a la clase popular.</p>	28%

Fuente: Soluciones Mercadológicas, S. A. Empresa de Investigación de Mercados. Licda. Ma. Teresa Jerez R.

Dado que en Guatemala el 92% de las personas que utilizan internet poseen usuario en la red social de Facebook, y que esta página es la segunda más visitada de todo el país en internet, ver anexo 2, se hace representativo tomar las muestras de esta comunidad virtual. (Miniwatts, 2010) (Alexa.com, 2013)

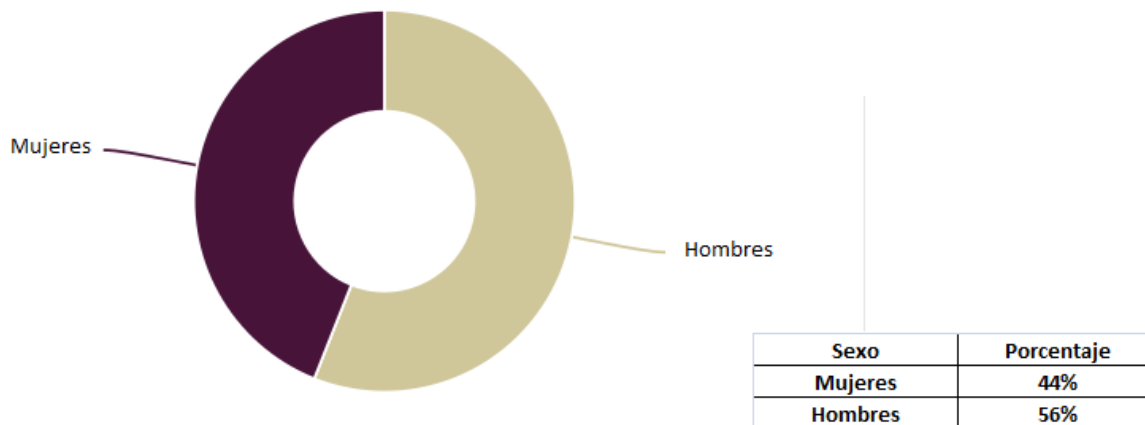
Las características que poseen las personas que usan internet se muestran en las siguientes gráficas:

**Gráfica 1 Porcentaje de edad de usuarios de Facebook**



Fuente: Social Bakers 2013

**Gráfica 2 Porcentaje de género de usuarios de Facebook**



Fuente: Social Bakers 2013

Ya que, con este giro de negocio el cliente puede elegir el producto que desee y recibirlo sin necesidad de movilizarse de su contexto y se puede llegar a esta persona en cualquier lugar de Guatemala, como mercado potencial se define a cualquier guatemalteco de clase AB ó C+, que posea acceso a internet, en caso de no tener tarjeta de crédito o débito, un banco cerca de su localidad, y que tenga un usuario en la red social de Facebook, dando un aproximado de 2,104,160 de personas de la población Guatemalteca.

### C. Metodología de la encuesta

La encuesta se diseñó en la página de elaboración y análisis de encuestas Survey Monkey con preguntas que ayudaron a cumplir los dos objetivos. Ésta se diseñó exclusivamente sólo para personas que tuvieran acceso a internet. Para obtener mejores resultados y diseñar una mejor encuesta se pagó la versión Plus de este servicio.

En las preguntas de la encuesta se utilizó el método de "lógica de exclusión de pregunta", la cual permite que los encuestados avancen a una pregunta según lo que responden en una pregunta determinada.

Para difundir esta encuesta en toda Guatemala se publicó el link de ésta, en el área de publicidad de la red social Facebook y se configuró para que cualquier usuario de la red social del país pudiera llenarla. Esta se difundió pagando USD \$135 durante un mes como se puede observar en el anexo 3.

### D. Cálculo del tamaño de la muestra

Para el cálculo del tamaño de la muestra se utilizó la fórmula siguiente:

**Figura 1 Fórmula de tamaño de la muestra**

$$n = \frac{k^2 \cdot p \cdot q \cdot N}{(e^2 \cdot (N-1)) + k^2 \cdot p \cdot q}$$

Fuente: Kotler & Armstrong, 2003

n: tamaño de la muestra que debe ser investigada

N: tamaño de la población objetivo

k: constante del nivel de confianza deseado

e: error muestral deseado

p: proporción de individuos de la población que poseen las características del estudio

q: proporción de individuos de la población que no poseen las características del estudio, (1-p)

Utilizando el tamaño del mercado potencial calculado anteriormente de 2,104,160, un nivel de confianza de 93% (error muestral de 7%) con una constante k de valor 1.85, una proporción de 0.5 para encuestado que posee las

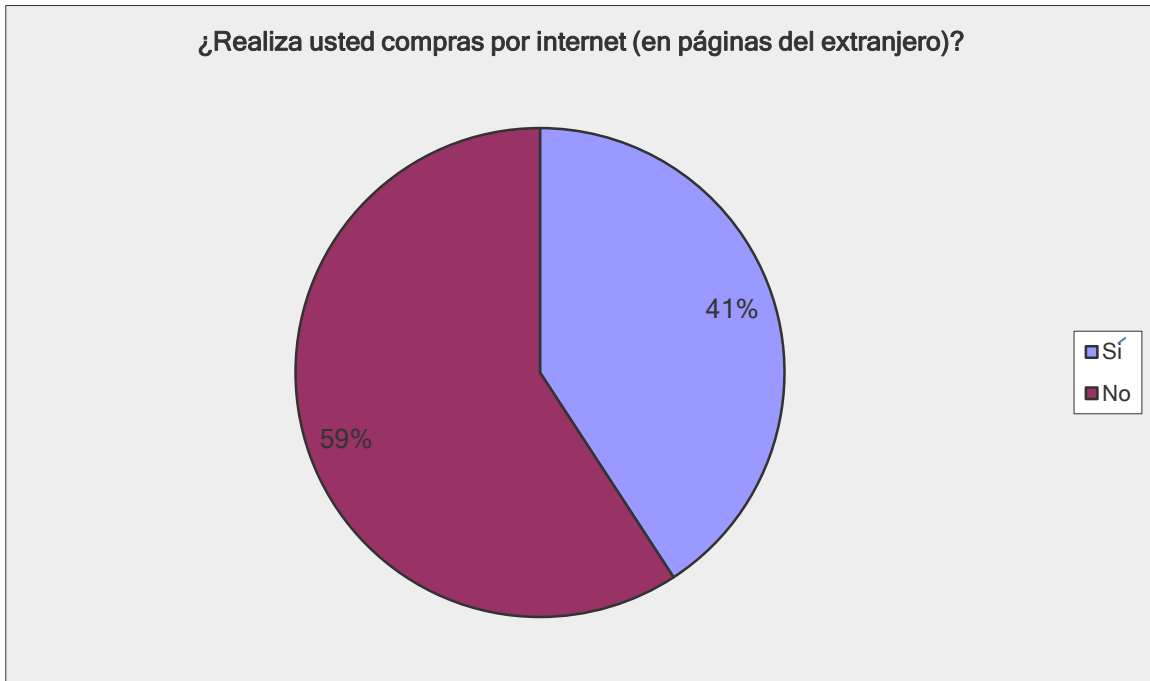
características del estudio y una proporción de 0.5 para encuestado que no posee las características del estudio se obtiene un tamaño de la muestra de  $174.61 \approx 175$ .

## E. Preguntas y resultados

### Pregunta 1:

Gráfica 3 Pregunta 1

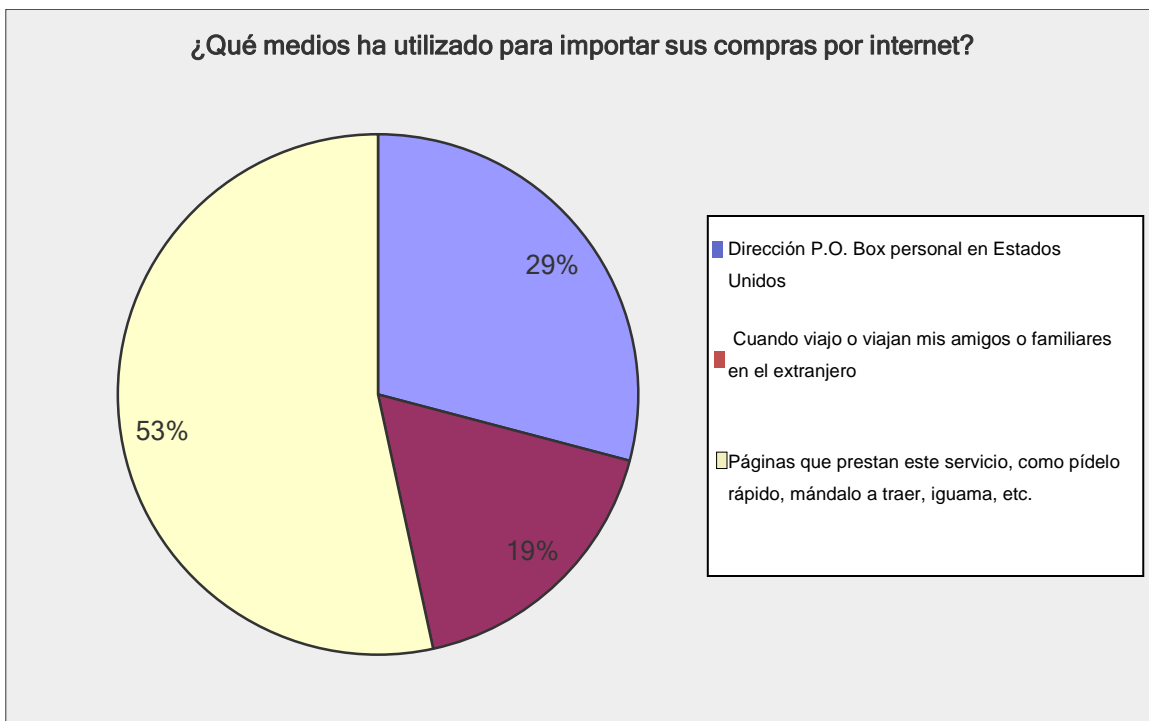
¿Realiza usted compras por internet (en páginas del extranjero)?		
Opciones de respuesta	Porcentaje	Cantidad
Sí	40.8%	78
No	59.2%	113
<i>Cantidad de respuestas</i>		<b>191</b>
<i>Omitieron responder</i>		<b>0</b>



## Pregunta 2:

Gráfica 4 Pregunta 2

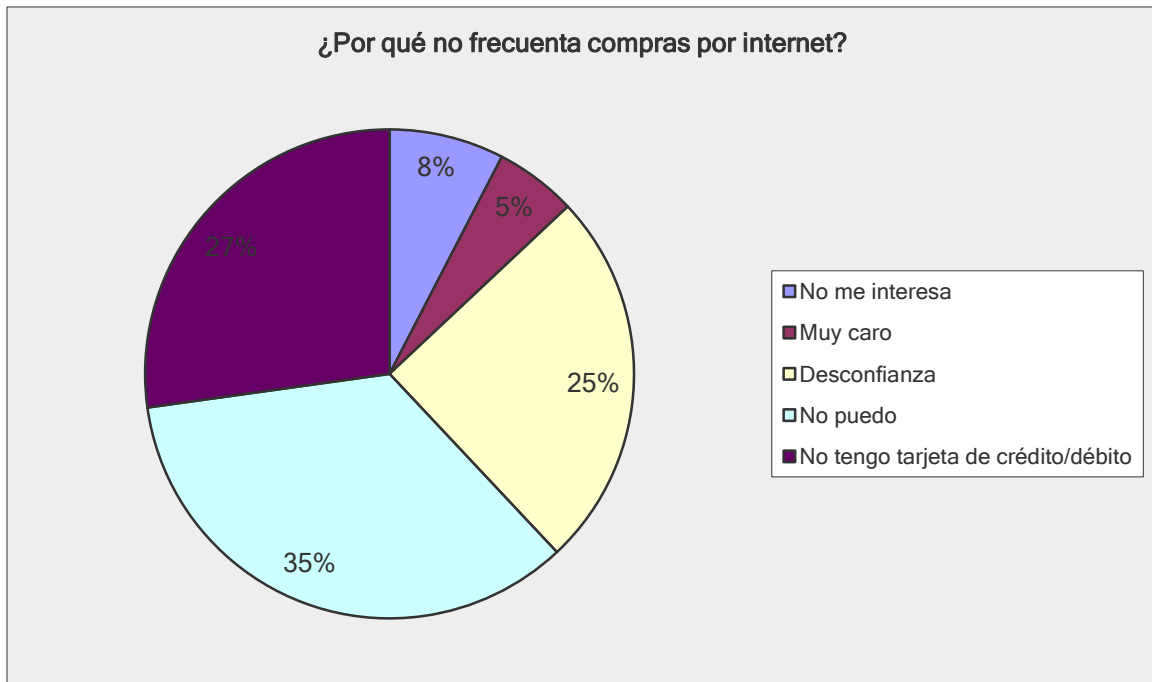
¿Qué medios ha utilizado para importar sus compras por internet? *Sólo para los encuestados que respondieron "sí" en la pregunta #1		
Opciones de respuesta	Porcentaje	Cantidad
Dirección P.O. Box personal en Estados Unidos	29.1%	23
Cuando viajo o viajan mis amigos o familiares en el extranjero	17.5%	14
Páginas que prestan este servicio, como pídelo rápido, mándalo a traer, iguama, etc.)	53.4%	42
<b>Cantidad de respuestas</b>		<b>78</b>
<b>Omitieron responder</b>		<b>113</b>



### Pregunta 3:

Gráfica 5 Pregunta 3

¿Por qué no frecuente compras por internet? *Sólo para los encuestados que respondieron "no" en la pregunta #1		
Opciones de respuesta	Porcentaje	Cantidad
No me interesa	7.6%	9
Muy caro	5.4%	6
Desconfianza	25.0%	28
No puedo	34.8%	39
No tengo tarjeta de crédito/débito	27.2%	31
<b>Cantidad de respuestas</b>		<b>113</b>
<b>Omitieron responder</b>		<b>78</b>

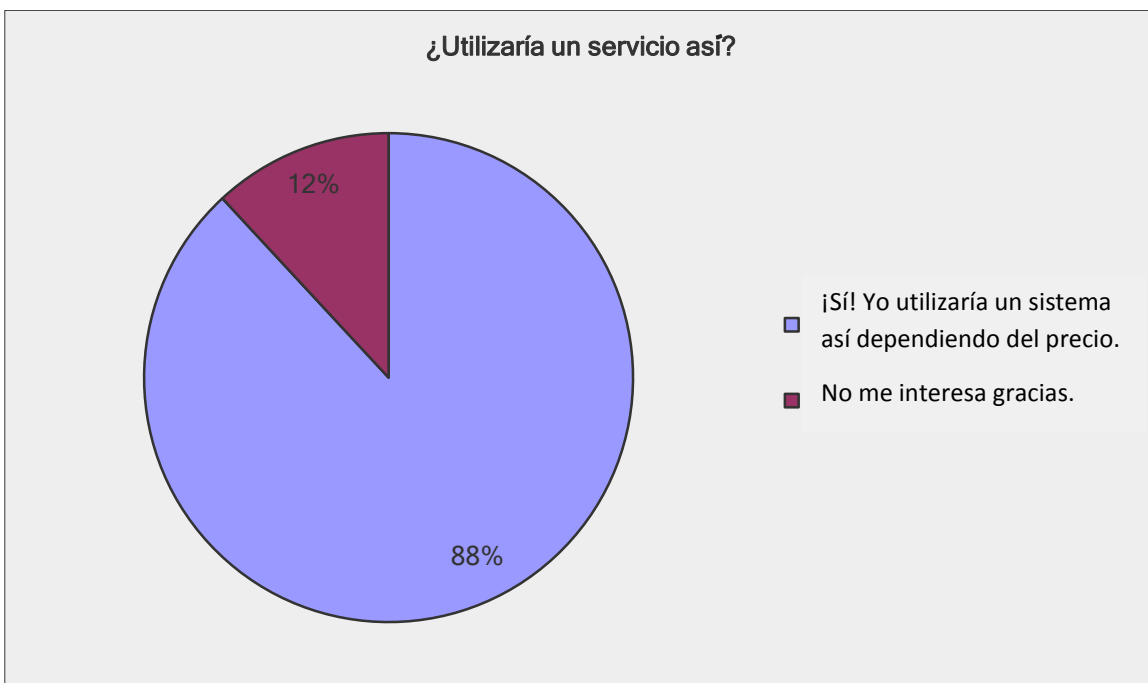


#### Pregunta 4:

Gráfica 6 Pregunta 4

Utilizaría un sistema de compras por internet tan sencillo en el cual, lo único que debe hacer es elegir un producto de cualquier página, se le cotiza un precio fijo y si lo acepta, solamente paga un 25% del total de anticipo con depósito bancario o tarjeta de crédito/débito y se realiza la compra por usted. Posteriormente se le entrega en la puerta de su casa (en cualquier parte de Guatemala) y se le cobra el 75% restante. ¿Utilizaría un sistema de esta naturaleza?

Opciones de respuesta	Porcentaje	Cantidad
¡Sí! Yo utilizaría un sistema así dependiendo del precio.	88.1%	133
No me interesa, gracias.	11.9%	18
<b>Cantidad de respuestas</b>		<b>151</b>
<b>Omitieron responder</b>		<b>40</b>



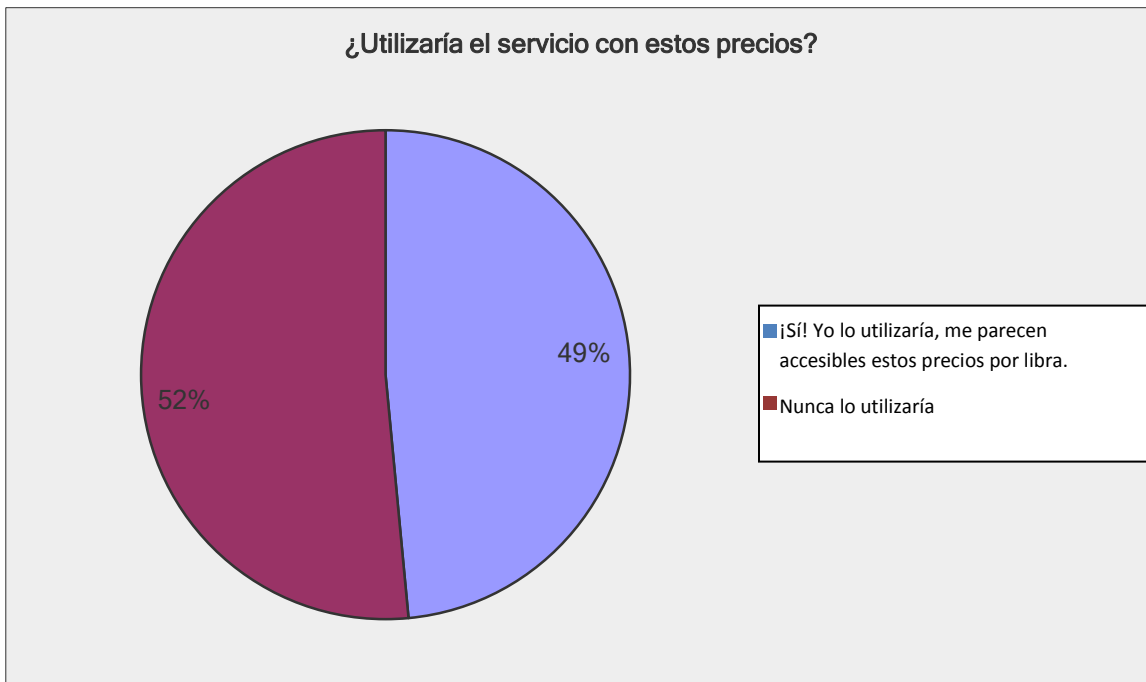
## Pregunta 5:

Gráfica 7 Pregunta 5

¿Utilizaría el servicio con un cobro de \*Q25 por compra? \*Se cobrará aparte el servicio a domicilio, los fletes respecto al peso, el costo del producto, el IVA (12%) y el Arancel (0-20%) del producto respecto al peso, precio y tipo de producto que sea. El costo del flete es de US\$2.60 por paquete mas US\$2.99 por libra

\*Solo para los encuestados que respondieron "sí" en la pregunta #4

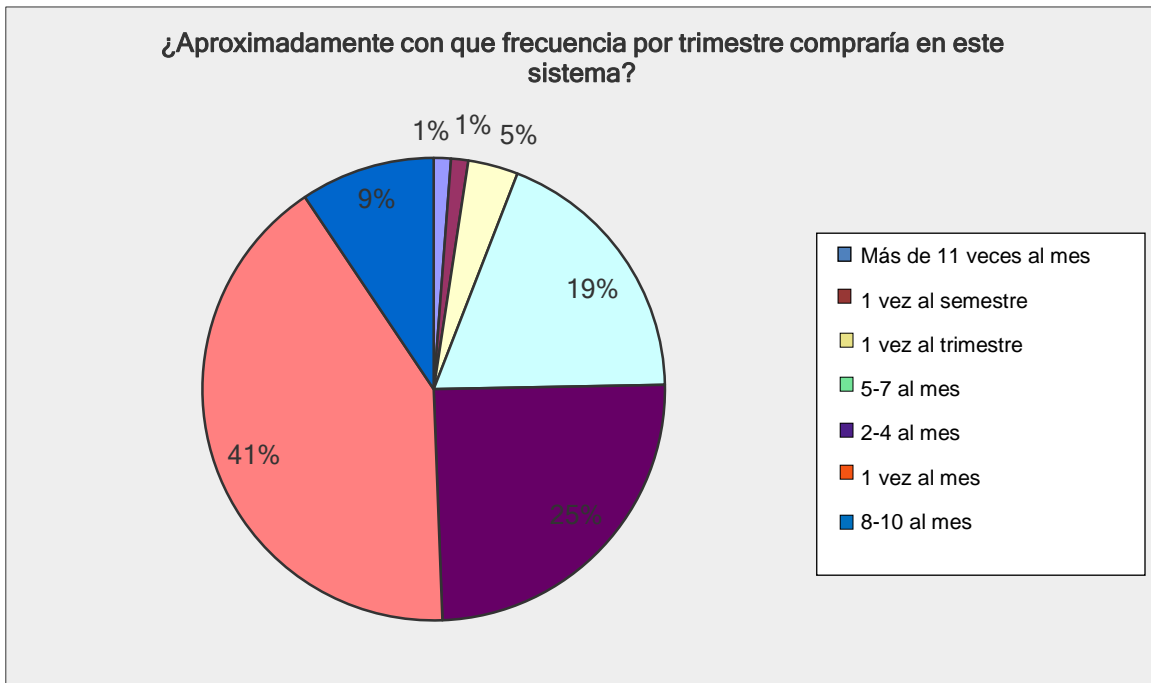
Opciones de respuesta	Porcentaje	Cantidad
¡Sí! Yo lo utilizaría, me parecen accesibles estos precios por libra.	48.5%	64
Nunca lo utilizaría.	51.5%	68
<b>Cantidad de respuestas</b>		<b>132</b>
<b>Omitieron responder</b>		<b>59</b>



**Pregunta 6:**

**Gráfica 8 Pregunta 6**

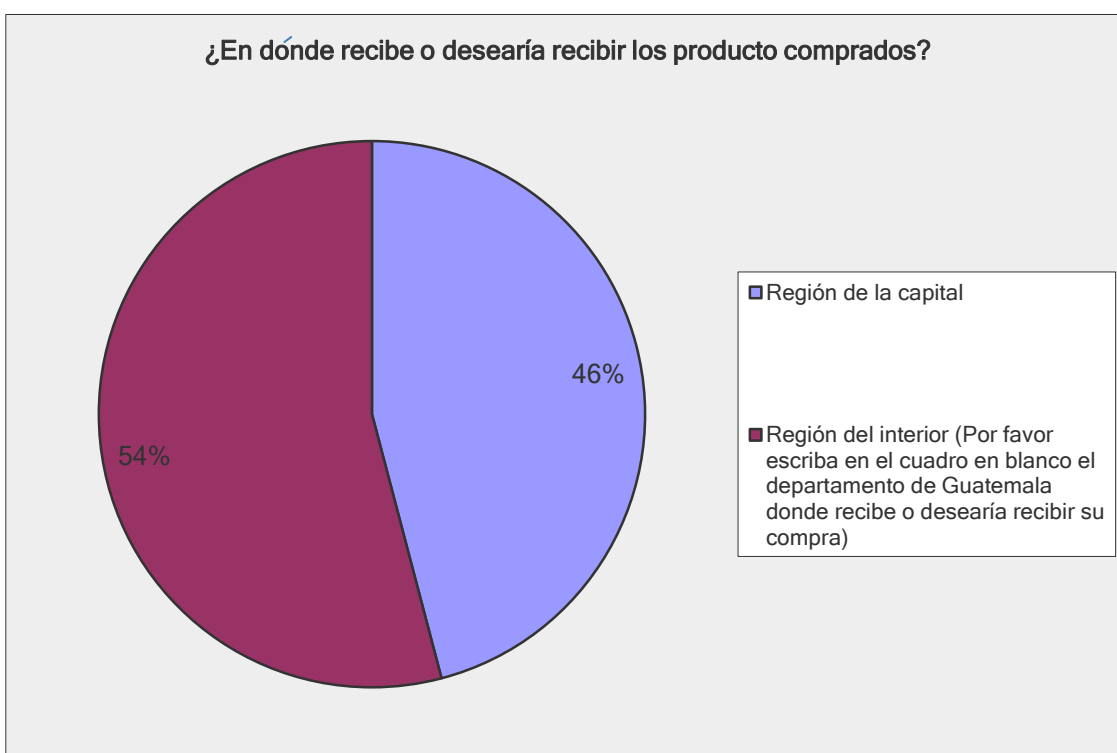
¿Aproximadamente con qué frecuencia por trimestre compararía en este sistema? *Solo para los encuestados que respondieron "si" en la pregunta #5		
Opciones de respuesta	Porcentaje	Cantidad
más de 11 veces al mes	1.2%	1
1 vez al semestre	1.2%	1
1 vez al trimestre	3.5%	2
5-7 al mes	18.8%	12
2-4 al mes	24.7%	16
1 vez al mes	41.2%	26
8-10 al mes	9.4%	6
<b>Cantidad de respuestas</b>		<b>64</b>
<b>Omitieron responder</b>		<b>127</b>



## Pregunta 7:

Gráfica 9 Pregunta 7

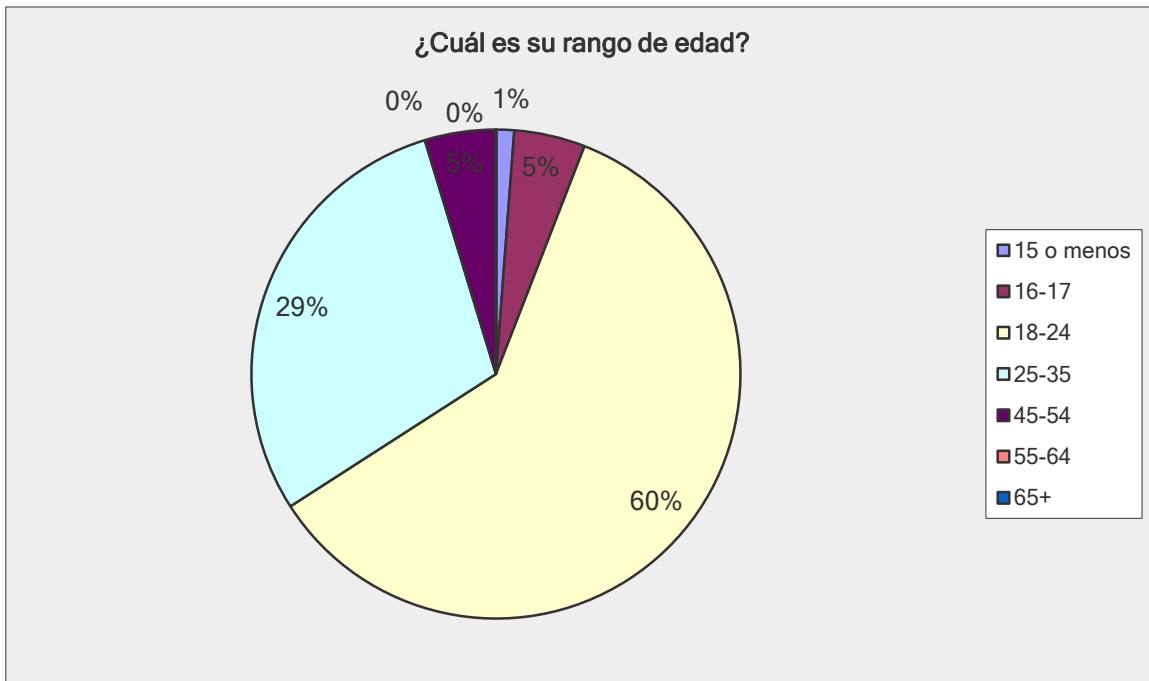
¿En dónde recibe o desearía recibir los productos comprados? *Sólo para los encuestados que respondieron "sí" en la pregunta #5		
Opciones de respuesta	Porcentaje	Cantidad
Región de la capital	45.9%	29
Región del interior (Por favor escriba en el cuadro en blanco el departamento de Guatemala donde recibe o desearía recibir su compra)	54.1%	35
<b>Cantidad de respuestas</b>		<b>64</b>
<b>Omitieron responder</b>		<b>127</b>



## Pregunta 8:

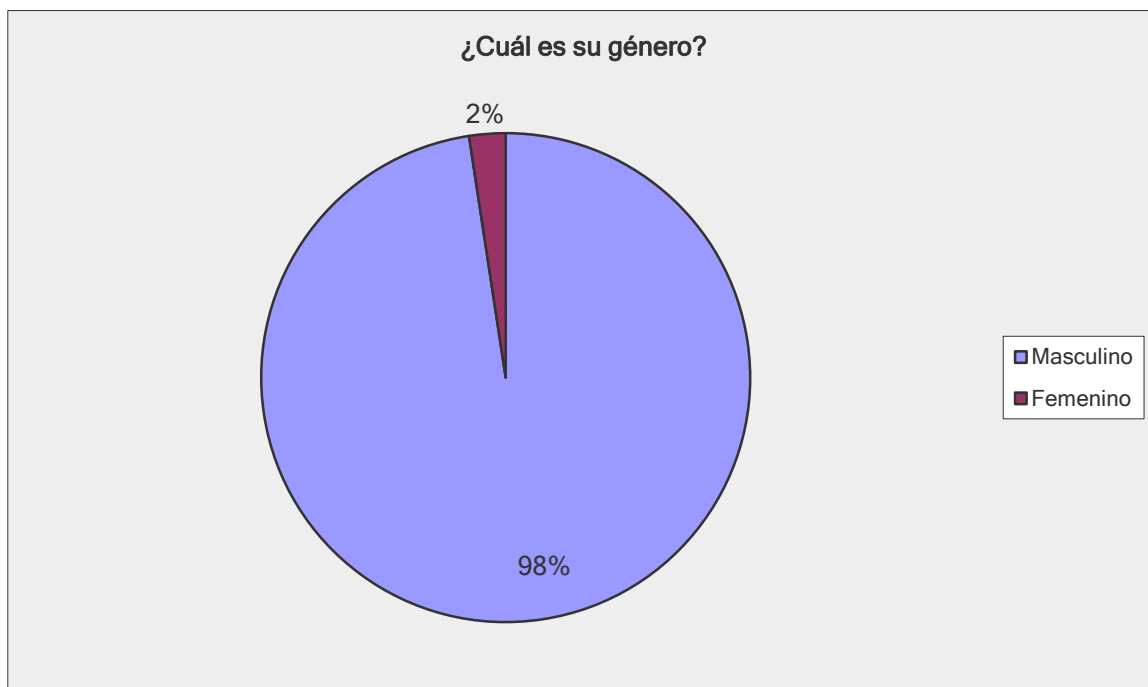
Gráfica 10 Pregunta 8

¿Cuál es su rango de edad? *Sólo para los encuestados que respondieron "sí" en la pregunta #5		
Opciones de respuesta	Porcentaje	Cantidad
15 o menos	1.2%	1
16-17	4.7%	3
18-24	60.0%	38
25-35	29.4%	19
45-54	4.7%	3
55-64	0.0%	0
65+	0.0%	0
<b>Cantidad de respuestas</b>		<b>64</b>
<b>Omitieron responder</b>		<b>127</b>



**Pregunta 9:****Gráfica 11 Pregunta 9**

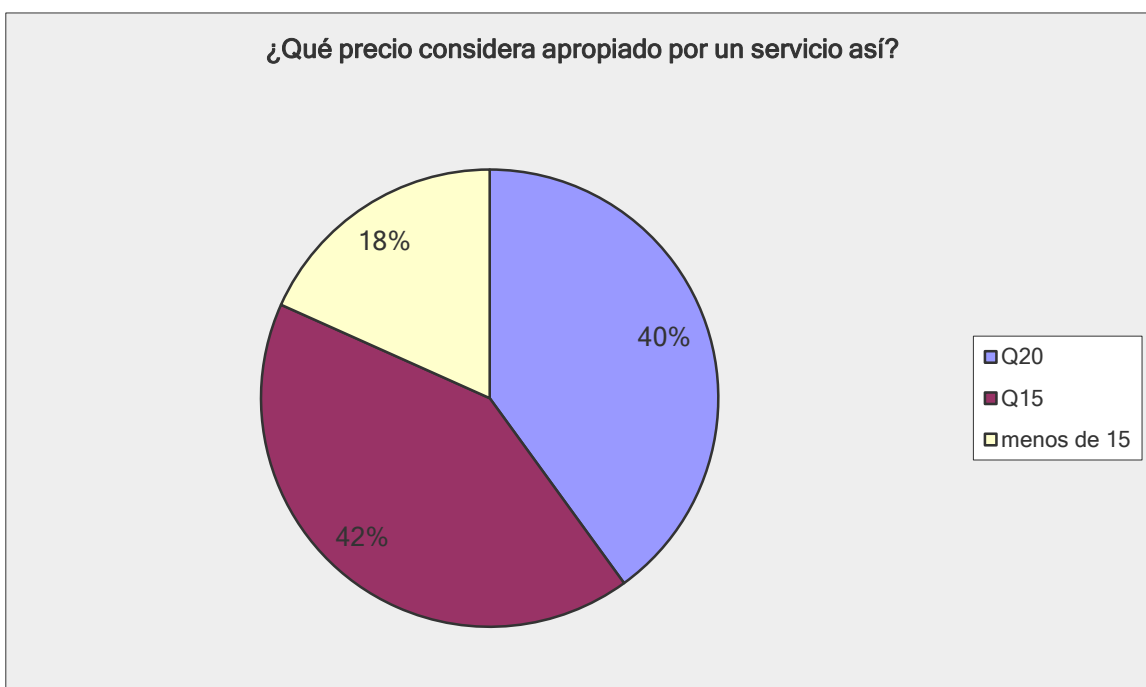
<b>¿Cuál es su género?</b>		
<b>*Solo para los encuestados que respondieron "sí" en la pregunta #5</b>		
<b>Opciones de respuesta</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Cantidad</b>
Masculino	97.6%	62
Femenino	2.4%	2
<b>Cantidad de respuestas</b>		<b>64</b>
<b>Omitieron responder</b>		<b>127</b>



## Pregunta 10:

Gráfica 12 Pregunta 10

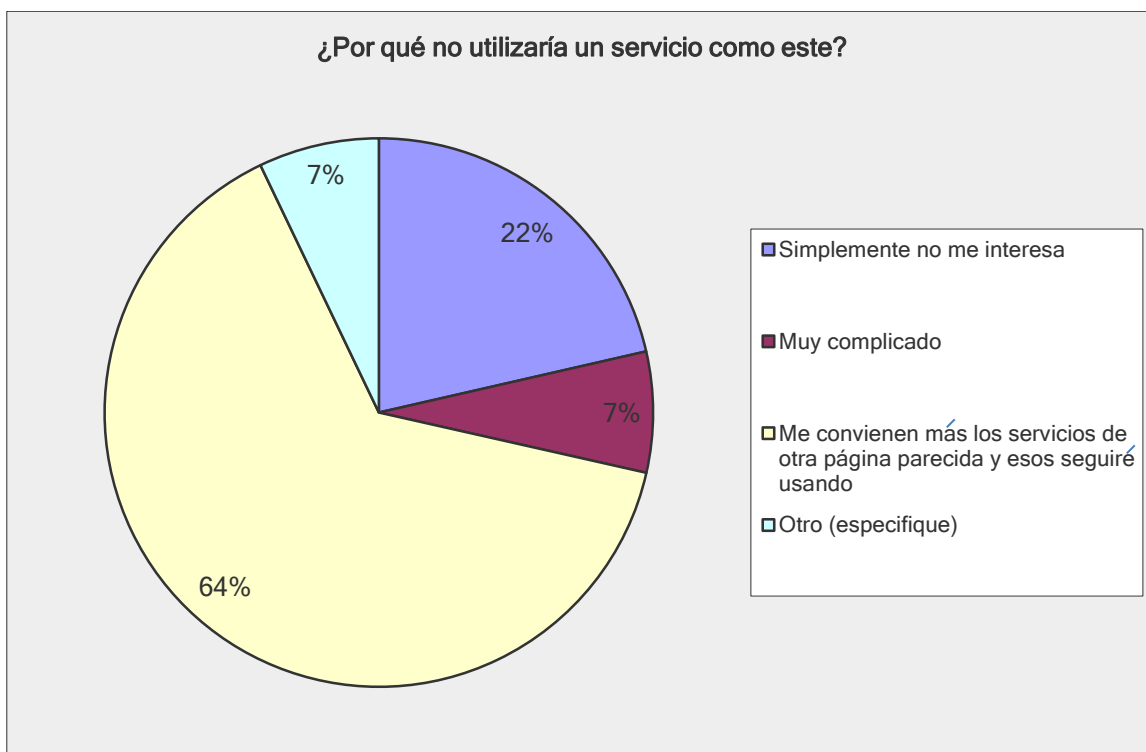
¿Qué precio considera apropiado por un servicio así? *Sólo para los encuestados que respondieron "no" en la pregunta #5		
Opciones de respuesta	Porcentaje	Cantidad
Q20	40.0%	11
Q15	41.7%	11
menos de 15	18.3%	5
<i>Cantidad de respuestas</i>		<b>27</b>
<i>Omitieron responder</i>		<b>164</b>



## Pregunta 11:

Gráfica 13 Pregunta 11

¿Por qué no utilizaría un servicio como este? *Sólo para los encuestados que respondieron "sí" en la pregunta #4		
Opciones de respuesta	Porcentaje	Cantidad
Simplemente no me interesa	21.4%	4
Muy complicado	7.1%	1
Me convienen más los servicios de otra página parecida y esos seguiré usando	64.3%	14
Otro (especifique)	7.1%	1
<b>Cantidad de respuestas</b>		<b>21</b>
<b>Omitieron responder</b>		<b>170</b>



## F. Discusión de encuesta

Al analizar los resultados de la encuesta se puede observar que:

- El 41% de la muestra ha realizado compras en páginas de internet, de este 41% el 53% ha utilizado un servicio parecido al que se propone en este trabajo de graduación.
- El 59% de la muestra no realiza compras por internet. Los tres motivos principales por los cuales no realizan compras por internet son: por desconfianza, por falta de tarjeta de crédito/débito y porque no pueden.
- El 88.1% de los que respondieron la pregunta 4 con la descripción del servicio estarían interesados en utilizarlo, pero al mostrar el precio en la pregunta 5 únicamente el 48% de los que la respondieron utilizarían el servicio. Dando como resultado que el 33.5% de la muestra estaría interesado en utilizar nuestro servicio, así se comienza a delimitar el mercado objetivo.
- El 66% de nuestro mercado objetivo lo utilizarían de 1 a 4 veces al mes.
- En la pregunta 7, el 54% del mercado objetivo son del interior de la república y el restante de la capital.
- El 60% del mercado potencial está en un rango de edad entre 18 a 24 años, y el 29% entre 25 a 35 años. Dando como resultado que el 89% del mercado objetivo está en un rango entre 18 a 35 años.
- Únicamente el 2% del mercado potencial es de género femenino.
- De las 27 personas que respondieron la pregunta 10 que no les pareció el precio de Q25, el 42% dijo que preferían un precio de Q20 y un 40% un precio de Q15.
- De las 21 personas que respondieron la pregunta 11 que no les pareció el servicio propuesto, el 64% fue porque les convenía más los servicios de una empresa parecida y el 22% porque no les interesaba.

## **VII PROPUESTA DE NEGOCIO DE COMPRAS POR INTERNET**

### **A. Propuesta de constitución**

1. Registro mercantil. Para abrir una empresa lo primero es inscribirla en el registro mercantil y obtener la patente de comercio ya que se va a iniciar con un capital mayor de Q2,000 (DCTO2-70, 1970)

Si es una persona individual deberá inscribirse como comerciante. Si es una sociedad de dos o más personas deberá inscribirse en cualquiera de las formas de sociedad de acuerdo al código de comercio, para lo que previamente debe obtenerse la escritura de constitución como sociedad ante un notario.

2. Superintendencia de Administración Tributaria. Una vez obtenida la patente de comercio en el Registro Mercantil, lo más conveniente para abrir una empresa de este tipo de negocio conforme lo permite la legislación guatemalteca, es registrarse en la SAT como Pequeño Contribuyente. Este consiste en pagar de IVA el 5% del valor facturado por medio de declaraciones mensuales. Se puede elegir este régimen únicamente si el total facturado durante el año no supera los Q150,000.00

Estratégicamente conviene iniciar en este régimen ya que se evitan muchas obligaciones de los otros regímenes, esto mientras se establece y se fortalece la empresa.

Al momento en el que los ingresos del negocio superen el monto de los Q150,000.00 anual, el artículo 50 de la Ley del Impuesto al Valor Agregado (IVA) lo ubica como contribuyente normal y surge la obligación de inscribirse en cualquiera de los regímenes establecidos por la ley del Impuesto Sobre la Renta (ISR) para las rentas de las actividades lucrativas. Cuando se llegue a este momento lo más conveniente, de acuerdo a las ventas esperadas, para este tipo de empresa, que facturará solo el servicio, es registrarse en el régimen opcional simplificado sobre ingresos de actividades lucrativas, de este modo se logra economizar el pago del ISR (Ley del Impuesto al Valor Agregado, 1992)

### **B. Planeación**

En la Figura No. 2 se muestra la planeación para el inicio de las primeras cuatro semanas de la empresa.

**Figura 2 Planeación semanal****Semana 1:**

- Local: Buscar un kiosco o local aproximadamente de 50 mts cuadrados que servirá de oficina y de centro de operaciones en cualquier región de la capital.
- Mobiliario y equipo: Comprar mobiliario y equipo necesario para el kiosco o local.
- SAT: Registro en la SAT y emisión de facturas en imprenta.

**Semana 2:**

- Tarjeta de crédito: Solicitud de tarjeta de crédito para realizar compras en el extranjero.
- Formas de cobro: Solicitud de POS para cobros y apertura de cuentas bancarias.

**Semana 3:**

- Plataforma web: Crear un sitio web y usuarios de la empresa en redes sociales como Facebook y Twitter.

**Semana 4:**

- Publicidad: Realizar la primera campaña de publicidad.
- Personal: Contratar al asistente gerente general y su asistente.

**C. Estructura administrativa**

A continuación se muestra el organigrama propuesto para este negocio:

**Figura 3 Organigrama de la empresa**



### **Gerente general**

Es quien estará encargado de la correcta gestión de la empresa, sus funciones son:

- Administración de las finanzas de la empresa
- Realizar las compras en el extranjero
- Realizar los pagos a las empresas subcontratadas y gastos
- Trámites
- Resolución de problemas
- Marketing

### **Asistente**

Sus funciones son:

- Ventas y atención al cliente en la página web y redes sociales
- Realizar cotizaciones para clientes
- Buscar cotizaciones de otros proveedores para obtener un mejor precio
- Recibir mercadería de proveedores y revisarla
- Facturar
- Realizar envíos
- Contabilidad

### **D. Método(s) de publicidad**

Dado que el negocio es una tienda virtual, la publicidad es lo más importante para que las personas lo conozcan ya que no se tiene una tienda física. Asimismo el 92% de nuestro mercado potencial es cualquier guatemalteco que tenga un usuario en Facebook, por lo que el método de publicidad más adecuado es vía esta red social.

Este contiene dos métodos de cobro:

1. Cost Per Mille (CPM). CPM se refiere al costo por 1000 impresiones. Significa que se paga una cantidad fijada por cada 1000 personas que lo vean. (Anuncios Facebook, 2013)

2. Cost Per Click (CPC). CPC se refiere al costo por clic. Significa que se cobrará cada vez que alguien haga clic en el anuncio creado. (Anuncios Facebook, 2013)

El usuario puede elegir el precio que desee pagar por cualquiera de ambos métodos, pero si elige un precio demasiado bajo la probabilidad de que se muestre el anuncio es demasiado baja, para ello Facebook sugiere un precio justo respecto al rendimiento del método seleccionado.

Al utilizar este sistema de publicidad es indispensable realizar un anuncio atractivo e informativo para obtener un buen resultado en las ventas.

### **E. Método(s) de cobro**

Con base en la encuesta realizada se puede observar que casi un tercio de los encuestados que no compran es porque no tienen tarjeta de crédito o débito, por lo que se aceptan pagos por medio de depósitos bancarios.

También se implementa un sistema con Credomatic con el cual se aceptarán pagos con tarjeta de crédito o débito de parte de los clientes desde el sitio web. Al tener afiliación con esta empresa automáticamente se pueden aceptar que los clientes paguen con financiamiento por Credomatic cuotas por un porcentaje adicional. Para este giro de negocio Credomatic ofrece una mejor tasa de comisión (6%) respecto a Visa (8%). (Visanet, 2013) (Credomatic, 2013)

Los requisitos para obtener afiliación en Credomatic para una persona individual son:

- Contrato de Persona Individual.
- Tener una cuenta en BAC Credomatic

Fotocopias de:

- Patente de Comercio.
- Documento Público, Personal e Intransferible (DPI).
- Registro Tributario Unificado (RTU).
- Recibo de servicio público del local donde está físicamente ubicado

## F. Logística de importación

Tabla 14 Tabla de comparación de empresas para importación

	PONDERACIÓN	TACSA	CPX SA	Transexpress SA
Mejor precio	5	9	6	3
Cobro por peso real	5	0	9	9
Retorno a Miami sin costo adicional	5	0	9	0
Seguro	3	9	9	9
Costo de membresía	5	9	9	0
Tiempo de tránsito	5	9	9	5
Servicio a domicilio	4	9	9	5
<b>TOTAL</b>		<b>198</b>	<b>273</b>	<b>132</b>

Al estudiar las características y ventajas de cada empresa, se propone como mejor opción a CPX, SA, ya tienen la mejor tarifa sobre peso real, tienen la opción de retorno a Miami por si el artículo viene defectuoso o incorrecto sin cobro adicional, a la vez la membresía es gratuita al igual que el servicio a domicilio y el tiempo de tránsito es bajo.

## G. Logística de entregas a nivel nacional

Para las entregas a nivel nacional se selecciona a una empresa de logística que abarque todas las regiones, que tenga precios accesibles, con un tiempo de entrega rápido, y que ofrezca el servicio COD (Charge on Delivery).

Tabla 15 Tabla de opciones de envíos

	Ponderación	Cargo Expreso	Guate Expreso
Cobertura a nivel nacional	5	9	9
Mejores precios	5	5	9
Servicio COD	5	9	0
Seguro	2	7	9
Tiempo de entrega	4	9	9
Crédito	4	9	7
<b>TOTAL</b>		<b>201</b>	<b>172</b>

Guate Expreso ofrece una tarifa más económica pero no ofrece el servicio COD. Este servicio es necesario ya que esto permite que el cliente realice el pago a la empresa de una forma segura y confiable. Sin este servicio el cliente debería de pagar el 100% antes de realizar la entrega por medio de depósito o tarjeta de crédito o débito, lo cual genera cierta desconfianza por ser una empresa nueva, que es lo que se pretende disminuir.

Por esto se propone como mejor opción a la empresa Cargo Expreso, ya que cubre todo el país, con un tiempo de entrega de un día hábil, a la vez se puede obtener crédito de un mes por los envíos y seguro gratis para paquetes que no superen los US\$100.

## H. Operaciones

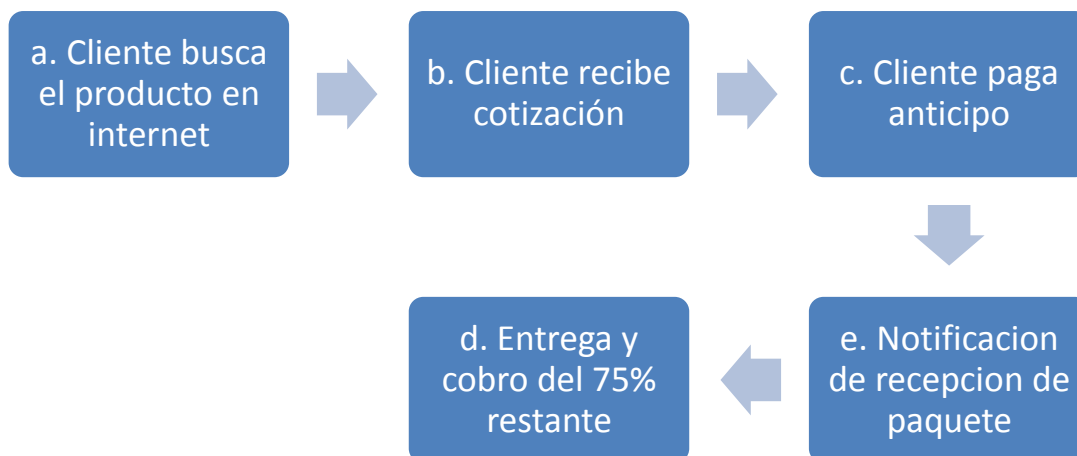
**1. Descripción del proceso.** El giro del negocio propuesto es un servicio que se caracteriza por subcontratación de varias empresas para poder importar un producto colocado en una página en la Web en el extranjero y poder entregarlo hasta la puerta del domicilio del cliente en Guatemala, con facilidades de compra respecto a las necesidades del mercado.

El proceso consiste en realizar la compra y enviarlo a una dirección física en Miami Florida para posteriormente ingresar el producto a Guatemala. Cuando el producto es recibido en la oficina se verifica que venga correcto y en buen estado, se le toman fotos, se genera una factura y se envía al domicilio del cliente.

El cobro de este servicio es de Q25.00

### 2. Proceso de compra por parte de los clientes

**Figura 4 Proceso de compra por parte de los clientes**



a. El cliente busca el producto que desea importar en cualquier página de internet y envía los links a la empresa por medio de una plataforma virtual o por correo electrónico.

b. Cliente recibe una cotización para la importación del producto con entrega hasta su domicilio.

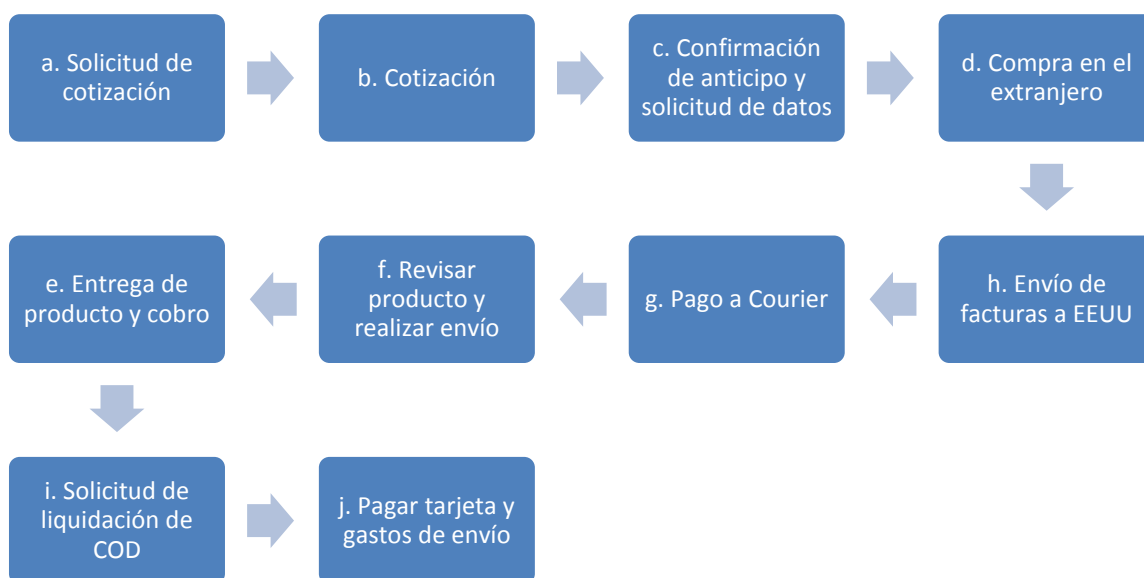
c. Si el cliente acepta la cotización debe de realizar el primer pago del 25% por medio de depósito bancario, tarjeta de crédito ó débito.

d. Se le informa al cliente que su paquete ya se encuentra en Guatemala y que debe de preparar el pago del 75% restante, ya sea en efectivo o con tarjeta de crédito o débito.

e. La empresa de logística propuesta, Cargo Expreso, se encarga de entregar el paquete hasta la puerta de la casa del cliente y de cobrar el 75% restante por alguno de los métodos mencionados anteriormente.

### 3. Proceso interno de la empresa

Figura 5 Proceso interno de la empresa



a. Recepción de solicitud de cotización. En la página se contará con un cotizador automático virtual para que el cliente tenga un aproximado, pero se deberá solicitar una cotización personalizada para evitar equivocaciones por mal cálculo de impuestos.

b. Se realiza la cotización y se responde al cliente.

c. Al confirmar el pago del anticipo del 25% del valor del producto, se le envía un recibo al cliente y se piden los datos de facturación y entrega.

d. Se realiza la compra del producto que el cliente desea, con una tarjeta de crédito a nombre de la empresa y se solicita que sea enviado a la dirección de la empresa Courier que se subcontrató.

e. Se procede a enviar las facturas a EEUU para agilizar los trámites del Courier para ingresar el producto a Guatemala.

f. Cuando el Courier ya tenga el producto en Guatemala se procede a efectuar el pago correspondiente para que posteriormente sea enviado a la oficina de empresa.

g. Se procede a revisar y fotografiar el producto, emitir la factura, y el envío para su destino final.

h. El servicio COD de Cargo Expreso se encarga de entregar y cobrar el 75% restante.

i. Se solicita la liquidación del COD a Cargo Expreso.

j. Se paga la deuda de la tarjeta de crédito, y los gastos de envío y COD a Cargo Expreso.

## I. Análisis de la oferta

Se analizaron cuatro empresas que ofrecen este tipo de negocio:

**Tabla 16 Tabla de comparación de oferta**

Descripción	Empresa			
	Mándalo a traer	Iguama	Tráelo ya	Pídelo rápido
<b>Necesario pago del 100% previo a la compra</b>	SÍ	SÍ	SÍ	SÍ
<b>Depósito bancario</b>	SÍ	NO	NO	SÍ
<b>Ayuda personalizada</b>	SÍ	SÍ	NO	NO
<b>Precio (sin IVA, ni arancel)</b>	Q88+Q25/libra adicional	Q100+Q25/libra adicional	Q28+Q27/libra adicional	Q56+Q28/libra adicional

Al analizar estas empresas se puede observar que:

- No cuentan con atención personalizada para que un cliente que no haya comprado anteriormente pueda comprar.
- Se requiere de tarjeta de crédito o débito para realizar el pago
- Se requiere un pago del 100% previo a la importación lo que genera desconfianza al ser un método nuevo para muchos clientes
- El cobro de Q25 por servicio, es un precio competitivo respecto a la oferta.

### **J. Propuesta de valor**

La propuesta de valor que se plantea es crear una empresa que satisfaga todas las deficiencias que la oferta actual de este servicio en Guatemala no está abarcando. Un servicio que cuente con atención personalizada y una metodología de compra que genere en los clientes confianza en las compras por internet y que aunque no posean tarjeta de crédito o débito facilitarles una forma de pago.

A la vez entregarle el producto hasta la puerta de su casa y permitirles pagar el 75% restante hasta que ya esté el producto en su posesión, lo que crea confianza al momento de comprar, ya que con sólo pagar el 25% se inicia el proceso de compra.

### **K. Plataforma web**

Para este negocio se propone crear una plataforma Web que contenga lo siguiente:

- Carreta electrónica
- Pagos por medio de depósito bancario, tarjeta de crédito o débito
- Base de datos para datos de clientes
- Información del servicio
- Catálogo de sugerencias de productos
- Integración con redes sociales
- Cotizador para que el cliente tenga un aproximado del precio
- Chat con ayuda en horas hábiles
- Rastreo de orden

Para crear esta plataforma se estima conveniente contratar a la empresa Web Business, la cual cotizó un sitio web con todas estas características por un precio de Q16,500 más un mantenimiento anual de Q2,500, adjunto en el anexo 4 y 5.

### **L. Modelo Canvas**

Es un formato en el cual se visualiza el modelo de negocio en una sola hoja según las siguientes nueve áreas: segmento de clientes, propuesta de valor, canales de distribución, relaciones con los clientes, fuentes de ingresos, recursos claves, actividades clave, alianzas clave y estructura de costes. Dando como resultando un documento que ofrece directamente una visión general de la idea de negocio.

En la siguiente figura se puede analizar este modelo aplicado al giro de negocio propuesto:

**Figura 6 Modelo Canvas de la empresa**

<b>MODELO DE NEGOCIO CANVAS</b>				
<b>Alianzas clave</b>	<b>Actividades clave</b>	<b>Propuesta de valor</b>	<b>Relación con los clientes</b>	<b>Segmento de clientes</b>
Cargo Expreso S.A. CPX S.A. Facebook Inc.	Publicidad Atención al cliente Agilidad en compras Seguimiento Distribución de compras al país	Importación con atención personalizada de un producto colocado en una página en la Web en el extranjero y entregarlo hasta la puerta del domicilio del cliente en Guatemala, con las facilidades que el cliente requiera para realizar su pago	Una relación virtual por medio de correo electrónico donde se les informara ofertas y precios especiales para clientes frecuentes.	Guatemaltecos de clase AB y C+, que posean acceso a internet, en caso de no tener tarjeta de crédito o débito, un banco cerca de su localidad, y que tenga un usuario en la red social de Facebook.  Aproximadamente 2,104,160 personas de la población Guatemalteca
	<b>Recursos clave</b> Kiosco o local Plataforma Web Personal		<b>Canales de distribución</b>  El medio de contactar a los clientes será de forma electrónica por medio de campañas publicitarias por la red social Facebook. Para entregar los productos a los clientes en cualquier parte de Guatemala se subcontratará a la empresa de transporte Cargo Expreso S.A.	
<b>Estructura de costes</b>			<b>Fuente de ingresos</b>	
Mantenimiento de plataforma web Sueldos Servicios básicos (agua, luz, teléfono) Publicidad Kiosco o local Fletes			Q25 por servicio pagado por cada importación Los métodos de cobro serán por medio de tarjeta de crédito o debito, depósitos bancarios y transferencias electrónicas.	

## VIII. Análisis financiero

### A. Inversión inicial

La inversión inicial sería de Q36,997.00 el cual se desglosa de la siguiente manera:

**Tabla 17** Tabla de inversión inicial (cifras en Quetzales, Guatemala)

Descripción	Cantidad
Depósito de kiosco	1,000.00
2 Computadoras	7,000.00
2 Escritorios	1,280
Diseño y publicación de plataforma WEB	24,500.00
2 Sillas	918.00
Teléfono oficina	350.00
Cámara	1,649.00
Impresora	300.00
<b>TOTAL</b>	<b>36,997.00</b>

### B. Gastos anuales

En la siguiente tabla se muestran los gastos anuales de operación de la empresa, de estos gastos todos aumentan año con año respecto a la inflación promedio pronosticada para los siguientes 6 años de 5.15%, excepto la publicidad. Como se puede observar en el anexo 6 la inflación fue calculada respecto a datos históricos, conocidos hasta el año 2011 y se utilizó la herramienta PRONÓSTICO de Microsoft Excel para calcular los siguientes años.

Para los siguientes cálculos la publicidad se calculó aumentándola 10% año con año. En la realidad la empresa elegirá que porcentaje de aumento tendrá año con año.

**Tabla 18** Tabla de gastos anuales (cifras en Quetzales, Guatemala)

Descripción	Cantidad
Sueldo asistente	30,000.00
Sueldo gerente general	42,000.00
Mantenimiento computadoras	1,000.00
Mantenimiento página web	2,500.00
Luz	6,000.00
Internet y teléfono	4,980.00
Alquiler local	12,000.00
Publicidad	24,000.00
Varios (hojas, tinta, facturas, limpieza, etc.)	6,000.00
<b>Total</b>	<b>128,480.00</b>

## C. Ingresos

Para calcular los ingresos se partió de los resultados del estudio de mercado. Al analizar la encuesta se puede observar que de todos los encuestados únicamente el 33.5% utilizaría los servicios propuestos. Dado que el costo promedio de la publicidad en la red social Facebook es de US\$0.15 por clic y se invertirá US\$250 dólares al mes, US\$8.33 al día, se sabe que obtendremos 56 clics por día de los cuales se estima que el 33.5% son posibles compradores, dando como resultado un estimado de 19 personas por día, 558 por mes, 6,700 por año (datos redondeados sin números decimales). El monto de inversión en publicidad aumentará 10% año con año.

Para estimar la frecuencia de compra de estas 6,700 personas por año, se utiliza nuevamente el estudio de mercado, se utilizan las respuestas de la pregunta donde muestra la frecuencia de los compradores. Como se tienen los porcentajes de la frecuencia de compra de los encuestados, se obtiene un promedio de los rangos de las frecuencias y se multiplican por las 6,700 personas.

**Tabla 19**Tabla de frecuencia de compras

Porcentaje	Frecuencia mensual	Frecuencia mensual promediada	Frecuencia anual estimada
<b>1.18%</b>	Más de 11	13	156
<b>9.41%</b>	8 a 10	9	108
<b>18.82%</b>	5 a 7	6	72
<b>24.71%</b>	2 a 4	3	36
<b>41.18%</b>	1 al mes	1	12
<b>3.53%</b>	1 vez trimestre	0.33	4
<b>1.18%</b>	1 vez semestre	0.17	2

Al multiplicar estas frecuencias promediadas por el porcentaje de personas por el número de compradores anuales se obtiene el ingreso por servicios, ya que por cada servicio se cobra Q25.00

**Tabla 20**Tabla de ingreso por ventas

Servicios anuales	Porcentaje	Ventas anuales	Precio	Ingreso por servicios
<b>156</b>	1.18%	79	Q25.00	Q1,976.50
<b>108</b>	9.41%	630	Q25.00	Q15,761.75
<b>72</b>	18.82%	1261	Q25.00	Q31,523.50
<b>36</b>	24.71%	1656	Q25.00	Q41,389.25
<b>12</b>	41.18%	2759	Q25.00	Q68,976.50
<b>4</b>	3.53%	237	Q25.00	Q5,912.75
<b>2</b>	1.18%	79	Q25.00	Q1,976.50

Para tener una aproximado de la cantidad que los clientes deberán de pagar por libra, desaduanaje e impuestos se asume que los paquetes pesan 2 libras y tienen un valor de US\$15.00, esto no afecta el análisis financiero ya que puede variar a cualquier valor y es independiente de los Q25.00 que se cobrará por servicio.

Para obtener este resultado se cotizó el precio de la importación hasta las oficinas de la empresa de un paquete con dichas características, el cual es Q90 y el envío por Cargo Expreso de Q40 promedio. Estos precios se multiplican por la cantidad de servicios anuales y se obtiene el total de pago anual a las empresas subcontratadas CPX y Cargo Expreso.

**Tabla 21 Tabla de ingresos para pago de servicios (cifras en Quetzales, Guatemala)**

<b>Cobro CPX</b>	<b>TOTAL por pago de servicio a CPX</b>	<b>Precio Cargo Expreso</b>	<b>TOTAL por pago a Cargo Expreso</b>
90.00	7,115.40	40.00	3,162.40
90.00	56,742.30	40.00	25,218.80
90.00	113,484.60	40.00	50,437.60
90.00	149,001.30	40.00	66,222.80
90.00	248,315.40	40.00	110,362.40
90.00	21,285.90	40.00	9,460.40
90.00	7,115.40	40.00	3,162.40

Esto se realiza para todos los años para obtener los ingresos en el flujo de caja. A partir del año 2 aumenta lo siguiente:

**Tabla 22 Tabla de aumento de precios y costos**

<b>Descripción</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Publicidad</b>	10%
<b>Pago por nuestro servicio</b>	5.5% (inflación)
<b>Cobro de CPX SA</b>	5.5% (inflación)
<b>Cobro de Cargo Expreso</b>	5.5% (inflación)

Los ingresos año con año se muestran en los anexos 7, 8, 9, 10, y 11.

#### **D. Flujo de caja anual**

Al integrar los ingresos y egresos se obtiene el siguiente flujo de caja anual al cual se le agregó el 12% IVA el 7% de ISR, ambos calculados sobre los servicios facturados.

Tabla 23 Tabla de flujo de caja anual

Descripción	Año											
	0	1	2	3	4	5						
<b>Ingresos</b>												
Ingreso por servicios	Q	167,516.75	Q	193,758.25	Q	224,110.48	Q	259,217.39	Q	299,823.79		
Ingreso cobro para CPX	Q	603,060.30	Q	697,529.70	Q	806,797.72	Q	933,182.59	Q	1,079,365.64		
Ingreso de cobro para Cargo Expreso	Q	268,026.80	Q	310,013.20	Q	358,576.77	Q	414,747.82	Q	479,718.06		
<b>Total Ingresos</b>	<b>Q</b>	<b>-</b>	<b>Q</b>	<b>1,038,603.85</b>	<b>Q</b>	<b>1,201,301.14</b>	<b>Q</b>	<b>1,389,484.97</b>	<b>Q</b>	<b>1,607,147.79</b>	<b>Q</b>	<b>1,858,907.49</b>
<b>Egresos</b>												
Deposito de kiosco	Q	1,000.00	Q	-	Q	-	Q	-	Q	-	Q	-
Computadoras	Q	7,000.00	Q	-	Q	-	Q	-	Q	-	Q	-
Escritorio	Q	1,280.00	Q	-	Q	-	Q	-	Q	-	Q	-
Diseño de plataforma WEB	Q	24,500.00	Q	-	Q	-	Q	-	Q	-	Q	-
2 Sillas	Q	918.00	Q	-	Q	-	Q	-	Q	-	Q	-
Telefono Oficina	Q	350.00	Q	-	Q	-	Q	-	Q	-	Q	-
Cámara	Q	1,649.00	Q	-	Q	-	Q	-	Q	-	Q	-
Impresora	Q	300.00	Q	-	Q	-	Q	-	Q	-	Q	-
Pago a empresas subcontratadas	Q	-	Q	871,087.10	Q	1,007,542.89	Q	1,165,374.49	Q	1,347,930.40	Q	1,559,083.70
Sueldo asistente	Q	-	Q	30,000.00	Q	31,545.00	Q	33,169.57	Q	34,877.80	Q	36,674.01
Sueldo gerente general	Q	-	Q	42,000.00	Q	44,163.00	Q	46,437.39	Q	48,828.92	Q	51,343.61
Mantenimiento computadoras	Q	-	Q	1,000.00	Q	1,051.50	Q	1,105.65	Q	1,162.59	Q	1,222.47
Mantenimiento Pagina web	Q	-	Q	2,500.00	Q	2,628.75	Q	2,764.13	Q	2,906.48	Q	3,056.17
Luz	Q	-	Q	6,000.00	Q	6,309.00	Q	6,633.91	Q	6,975.56	Q	7,334.80
Internet y telefono	Q	-	Q	4,980.00	Q	5,236.47	Q	5,506.15	Q	5,789.71	Q	6,087.89
Alquiler local	Q	-	Q	12,000.00	Q	12,618.00	Q	13,267.83	Q	13,951.12	Q	14,669.60
Publicidad	Q	-	Q	24,000.00	Q	26,400.00	Q	29,040.00	Q	31,944.00	Q	35,138.40
Varios (hojas, tinta, facturas, limpieza, etc.	Q	-	Q	6,000.00	Q	6,309.00	Q	6,633.91	Q	6,975.56	Q	7,334.80
IVA	Q	-	Q	17,948.22	Q	20,759.81	Q	24,011.84	Q	27,773.29	Q	32,123.98
ISR	Q	-	Q	10,469.80	Q	12,109.89	Q	14,006.90	Q	16,201.09	Q	18,738.99
<b>Total Egresos</b>	<b>Q</b>	<b>36,997.00</b>	<b>Q</b>	<b>1,027,985.12</b>	<b>Q</b>	<b>1,176,673.32</b>	<b>Q</b>	<b>1,347,951.78</b>	<b>Q</b>	<b>1,545,316.53</b>	<b>Q</b>	<b>1,772,808.41</b>
<b>Flujo de caja</b>	<b>Q</b>	<b>(36,997.00)</b>	<b>Q</b>	<b>10,618.73</b>	<b>Q</b>	<b>24,627.83</b>	<b>Q</b>	<b>41,533.19</b>	<b>Q</b>	<b>61,831.25</b>	<b>Q</b>	<b>86,099.08</b>

## E. TMAR

La tasa mínima atractiva de retorno se puede calcular o puede ser dada por el inversionista. En este caso se tomó como referencia una tasa de interés a plazo fijo que brinda un banco nacional, esta tasa es del 8.5%. Para este proyecto se tomará como referencia la TMAR con valor del 8.5% la cual se va a comparar con la Tasa Interna de Retorno para evaluar la rentabilidad del negocio. (Banco Azteca)

## F. Cálculo de Tasa Interna de Retorno (TIR) y Valor Presente Neto (VPN)

Para calcular la TIR y el VPN primero se obtuvieron los flujos de caja de 5 años como se puede observar en los anexos 7 al 11. Posteriormente se utilizaron las formulas VNA y TIR del programa Microsoft Excel y los resultados se muestran en las siguientes tablas.

Tabla 24 Tabla de flujos anuales

Descripción	Monto
<b>Inversión</b>	-36,997.00
<b>Flujo año 1</b>	10,618.73
<b>Flujo año 2</b>	24,627.83
<b>Flujo año 3</b>	41,533.19
<b>Flujo año 4</b>	61,831.25
<b>Flujo año 5</b>	86,099.08

Tabla 25 Tabla de Valor Presente Neto y Tasa Interna de Retorno

Tasa de descuento = TMAR	8.50%
VNA	Q165,099.40
VPN	Q128,102.40
TIR	70%

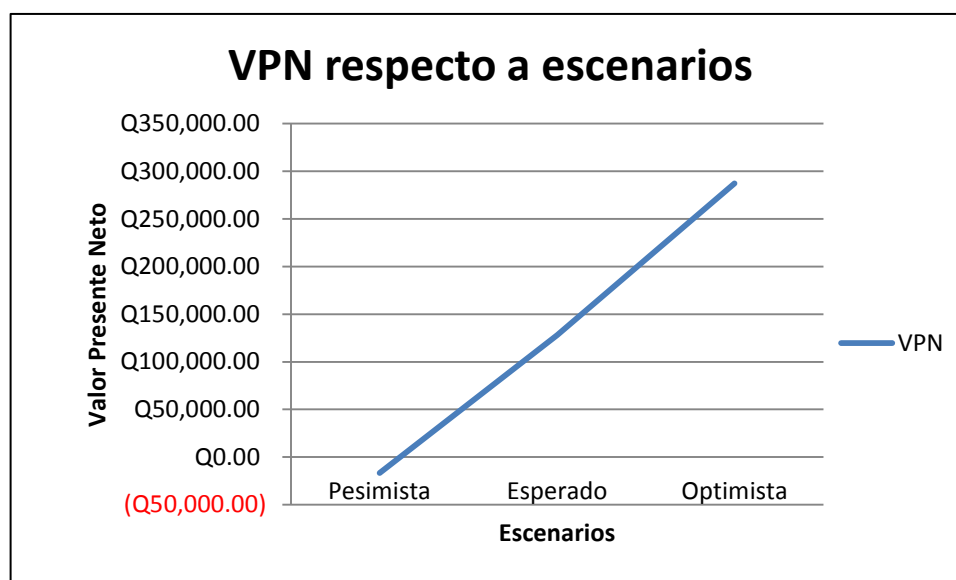
## G. Escenarios

Se calculó el Valor Presente Neto y la Tasa Interna de Retorno de tres escenarios, para ello se obtuvo el flujo de caja de cada escenario como se puede ver en los anexos 13, 14 y 15, y se utilizaron las fórmulas VNA y TIR del programa Microsoft Excel. En estos flujos se aumentó en distinta proporción, dependiendo del escenario, la cantidad de publicidad a invertir, la inflación anual y el precio que se cobrará por cada servicio utilizado. En la siguiente tabla se observa el porcentaje que se varió y los resultados del Valor Presente Neto y la Tasa Interna de Retorno de los escenarios pesimista, esperado y optimista:

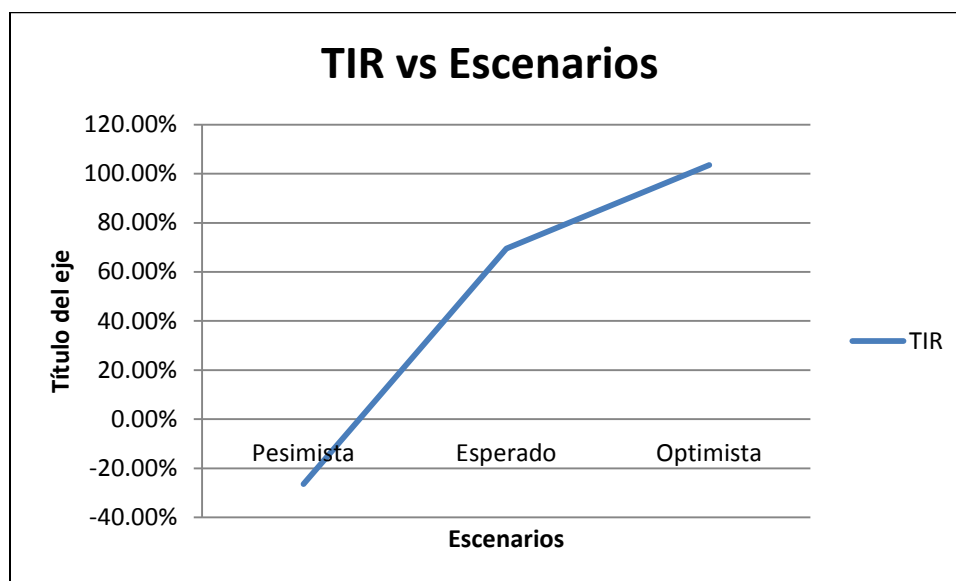
Tabla 26 Tabla de Valor Presente Neto y Tasa Interna de Retorno respecto a escenarios

Descripción para escenarios	Pesimista	Esperado	Optimista
Probabilidad	20%	60%	20%
Aumento en publicidad (anual)	5.00%	10.00%	15.00%
Aumento de inflación (anual)	8.00%	5.15%	4.00%
Aumento en el precio de servicio (anual)	0.00%	5.15%	10.00%
VPN	(Q16,779.36)	Q128,102.40	Q287,176.11
TIR	-26.38%	69.52%	103.47%

Gráfica 14 Valor Presente Neto vs escenarios



Gráfica 15 Tasa interna de retorno vs escenarios



Los flujos de efectivo para cada escenario se pueden observar en los anexos 12, 13 y 14.

## H. Análisis de sensibilidad

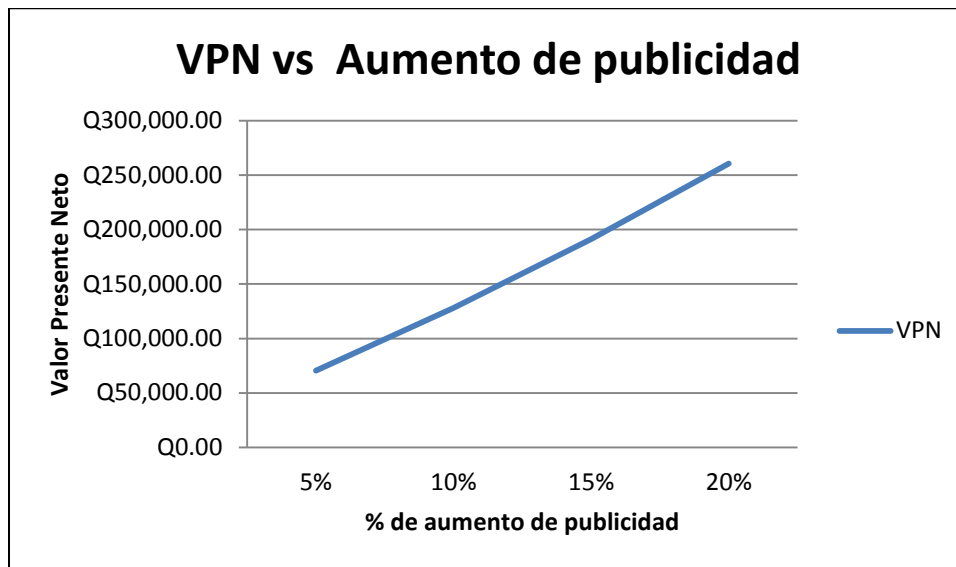
Los siguientes análisis de sensibilidad sirven para observar el cambio del Valor Presente Neto y Tasa interna de retorno del proyecto, respecto a ciertas variables para saber, al realizar cambios en ellas, cuáles son las que tienen más repercusión sobre estos.

En la siguiente tabla se muestra como cambia el Valor Presente Neto y la Tasa Interna de Retorno del proyecto respecto a distintos aumentos de publicidad anualmente:

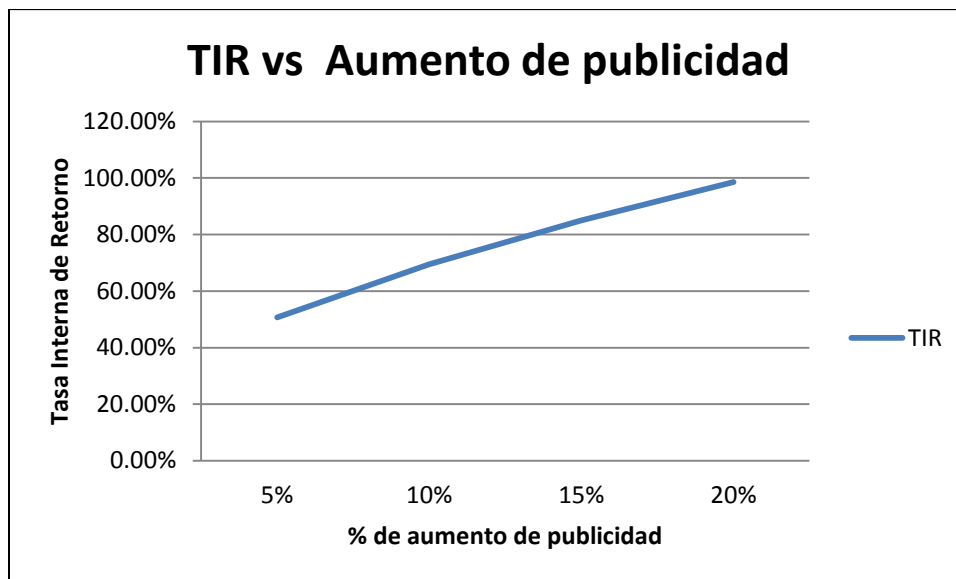
**Tabla 27 Tabla de sensibilidad de Valor Presente Neto y Tasa Interna de Retorno respecto a aumento de publicidad**

Descripción	Aumento de:				
	Publicidad (anual)	5%	10%	15%	20%
VPN	Q70,612.30	Q128,102.40	Q191,267.09	Q260,508.71	
TIR		50.74%	69.52%	84.99%	98.53%

Gráfica 16 Valor Presente Neto vs aumento de publicidad



Gráfica 17 Tasa Interna de Retorno vs aumento de publicidad

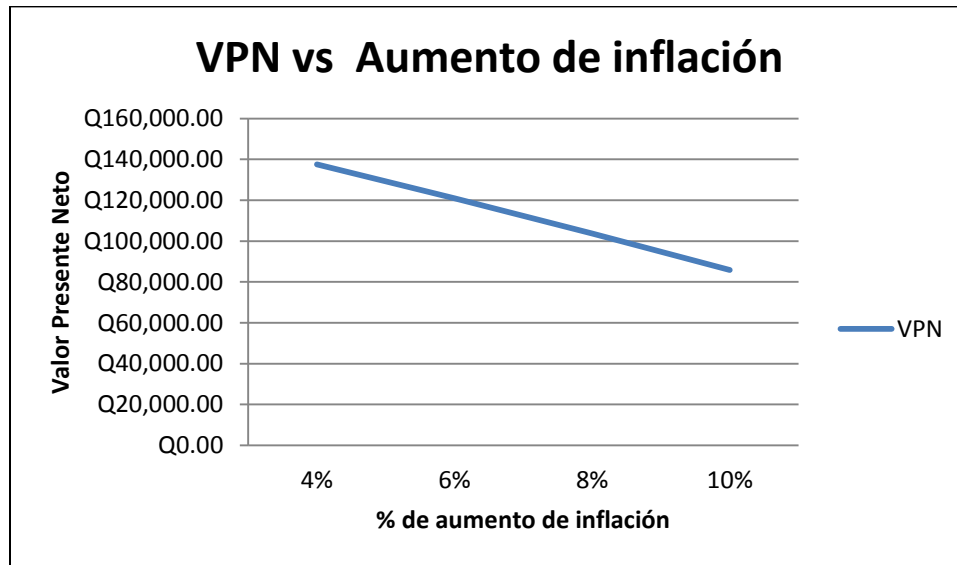


En la siguiente tabla se muestra cómo cambia el Valor Presente Neto y la Tasa Interna de Retorno del proyecto respecto a distintos aumentos de inflación anualmente:

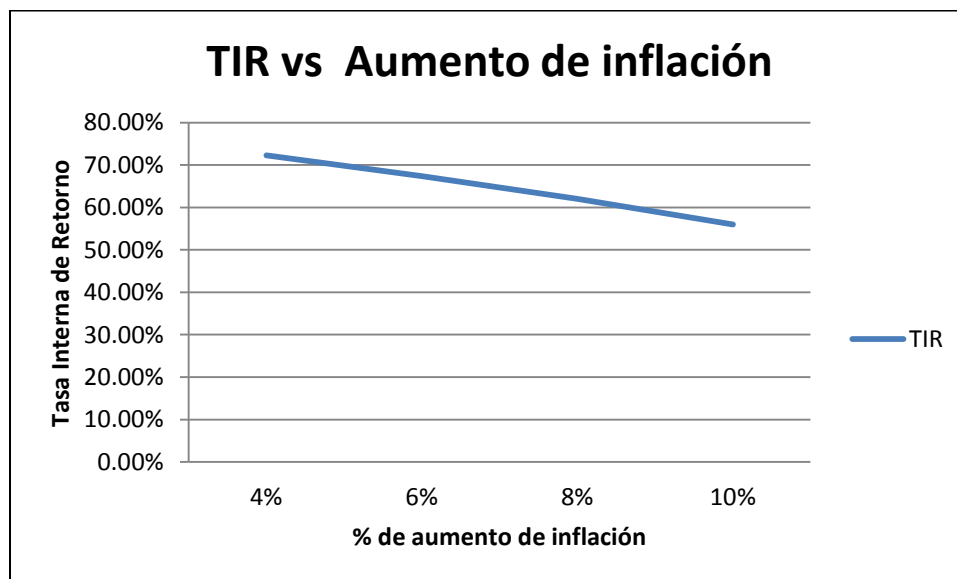
**Tabla 28 Tabla de sensibilidad de Valor Presente Neto y Tasa Interna de Retorno respecto a aumento de inflación**

Descripción	Aumento de:			
	4%	6%	8%	10%
Inflación (anual)				
VPN	Q161,320.34	Q144,687.10	Q127,421.86	Q109,506.72
TIR	96.19%	91.13%	85.60%	79.45%

**Gráfica 18 Valor Presente Neto vs aumento de inflación**



**Gráfica 19 Tasa Interna de Retorno vs aumento de inflación**

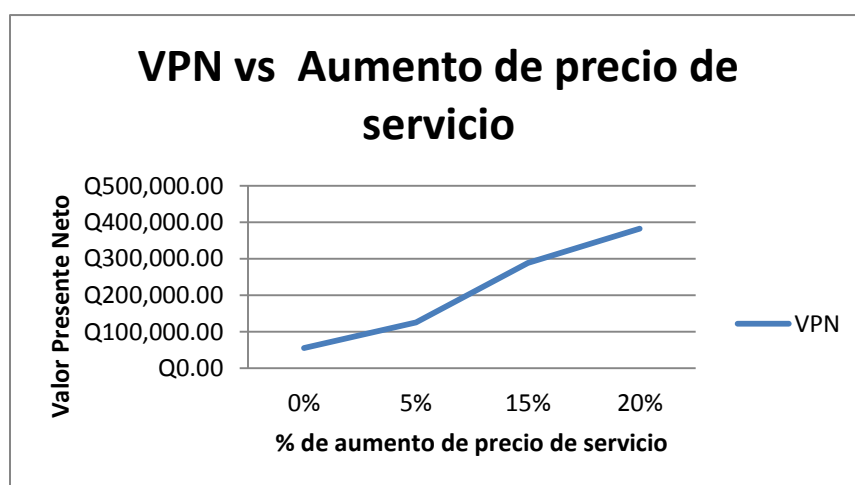


En la siguiente tabla se muestra como cambia el Valor Presente Neto y la Tasa Interna de Retorno del proyecto respecto a distintos aumentos del precio por servicio:

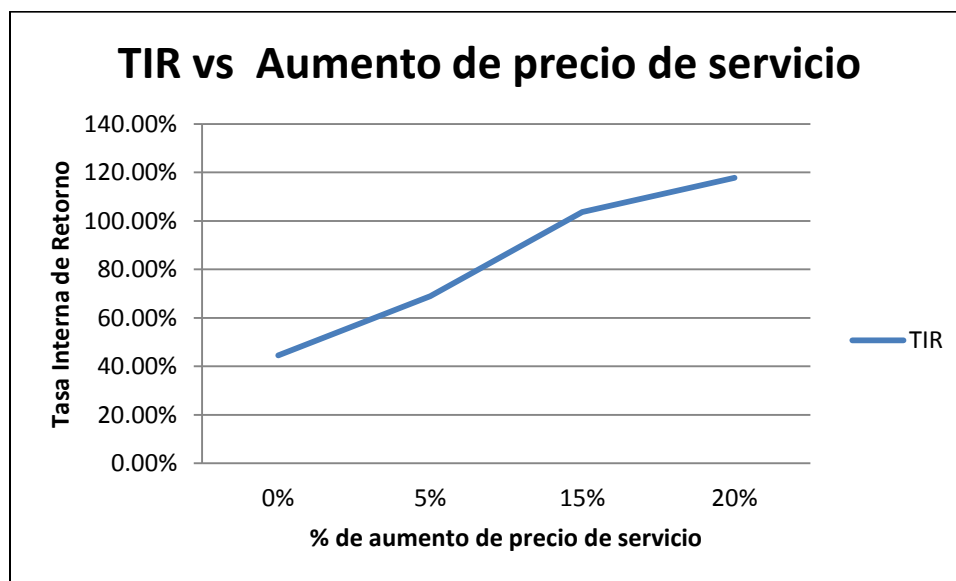
**Tabla 29** Tabla de sensibilidad de Valor Presente Neto y Tasa Interna de Retorno respecto a aumento de precio de servicio

Descripción	Aumento de:			
	0%	5%	15%	20%
Precio de servicio (anual)				
VPN	Q55,634.80	Q125,885.58	Q288,657.02	Q382,271.95
TIR	44.50%	68.90%	103.65%	117.84%

**Gráfica 20** Valor Presente Neto vs aumento de precio de servicio



**Gráfica 21** Tasa Interna de Retorno vs aumento de precio de servicio



## **IX. CONCLUSIONES**

Un modelo de negocio adecuado para una tienda e importadora virtual de productos de internet en Guatemala, es una página web en la cual se prestará el servicio de importación de productos de tiendas en todo el mundo para posteriormente ser distribuidos a nivel nacional, aceptando como métodos de pago, tarjeta de crédito ó débito y depósitos bancarios, subcontratando a las empresas de logística CPX S.A. y Cargo Expreso S.A.

El mercado potencial al cual se le ofrecerá el servicio es un grupo aproximado de 2,100,000 guatemaltecos de la clase AB, C+, que posean acceso a internet, un usuarios de Facebook, que residan cerca de un banco o que posean tarjeta de crédito o débito.

Inicialmente la mejor estructura administrativa para este tipo de negocio es contratar únicamente un gerente general y un asistente.

Los análisis financieros demuestran que el negocio es rentable ya que en el escenario esperado la Tasa Interna de Retorno es mayor a la Tasa Mínima Atractiva de Retorno.

## **X. RECOMENDACIONES**

Mantener los precios fijos una vez haya sido cotizado la importación del producto, ya que al analizar la oferta se observó que los clientes de estas empresas se quejaban de la inestabilidad posterior a la compra.

Realizar campañas extras de publicidad, en vista que derivado del análisis financiero se observó que al invertir más en publicidad se alcanzan más clientes del mercado potencial.

Mantener mejora continua y atención al cliente para aumentar la participación de mercado año con año.

Realizar constantemente búsquedas de mejores precios entre las empresas que se subcontratan para ofrecer siempre tarifas competitivas en el mercado.

Buscar empresas que se dediquen a financiar productos para que los clientes puedan comprar al crédito sin tener tarjeta de crédito.

Evitar caer en el escenario pesimista tratando de controlar las variables como aumentar precio de venta y la inversión en publicidad año con año.

## XI. BIBLIOGRAFÍA

Alexa.com. (Agosto de 2013). *Alexa*. Recuperado en Agosto de 2013, de <http://www.alexa.com/topsites/countries/GT>

*Anuncios Facebook*. (Septiembre de 2013). Obtenido de <https://www.facebook.com/help/323524954441593/?ref=adcf-campaign-pricing>

*Banco Azteca*. (s.f.). Recuperado en Septiembre de 2013, de [https://www.bancoazteca.com.gt/BancoAztecaGua/publica/ahorro/inversion\\_plazo/descripcion.htm](https://www.bancoazteca.com.gt/BancoAztecaGua/publica/ahorro/inversion_plazo/descripcion.htm)

Batres, A. (8 de 1 de 2013). *El periódico*. Recuperado en Septiembre 20 de 5 de 2013, de <http://www.elperiodico.com.gt/es/20130108/economia/223024/>

*Cargo Expreso*. (2013). Recuperado en Septiembre de 2013, de <http://web.cargoexpreso.com/?PAGE=1>

*Claro Guatemala*. (s.f.). Recuperado en Septiembre de 2013, de [http://claro.com.gt/wps/portal/gt/pc/personas/claro-tv/gt.personas.todo\\_claro.casa\\_claro\\_doble/tarifas](http://claro.com.gt/wps/portal/gt/pc/personas/claro-tv/gt.personas.todo_claro.casa_claro_doble/tarifas)

*Credomatic*. (2013). Recuperado en Septiembre de 2013, de <https://www.credomatic.com/guatemala/esp/credo/afiliados/afitasacomision.html>

DCTO2-70. (1970). *Código de comercio*. Guatemala.

Emprender es posible. (s.f.) Recuperado en Septiembre de 2013, de <http://emprenderesposible.org/modelo-canvas>

*Guate Expreso*. (s.f.). Recuperado en Septiembre de 2013, de <http://www.guatex.com.gt/index.html>

*Iguama*. (s.f.). Recuperado en Septiembre de 2013, de <http://www.iguama.com/buscar/?q=cell%20phone%20unlocked&c=All>

Jerez, T. (2012). *Docstoc*. Recuperado en Agosto de 2013, de <http://www.docstoc.com/docs/115084314/CARACTERISTICAS-DE-LOS-DIFERENTES-NIVELES>

Kotler, P., & Armstrong, G. (2003). *Fundamentos de marketing*. México D.F.: Pearson Prentice Hall.

*Ley De Actualización Tributaria Decreto 10-2012.* (2012). Guatemala.

*Ley del Impuesto al Valor Agregado.* (1992). Guatemala.

*Ley Del Impuesto Sobre La Renta.* (2006). Guatemala.

*Mandalo a traer.* (s.f.). Recuperado en Septiembre de 2013, de  
<https://mandaloatraer.com/cotizacion-manual.html>

Miniwatts, M. (Junio de 2010). *Internet World Stats*. Recuperado en Agosto de 2013, de  
<http://www.internetworldstats.com/central.htm>

Mundi, I. (Enero de 2011). *Index Mundi*. Recuperado en Agosto de 2013, de  
<http://www.indexmundi.com/g/g.aspx?c=gt&v=21&l=es>

*Office Depot.* (s.f.). Recuperado en Septiembre de 2013, de  
<http://store.officedepot.com.gt/OnlineStore/index.jsp>

*Pidelo Rapido.* (s.f.). Recuperado en Agosto 2013, de  
<http://www.pidelorapido.com/gt/pr/start/>

Socialbakers.com. (Agosto de 2013). *Social Bakers*. Recuperado en Agosto de 2013, de  
<http://www.socialbakers.com/facebook-statistics/guatemala>

*Transexpress.* (2013). Recuperado en Agosto de 2013, de  
[http://www.transexpress.com.gt/index.php?option=com\\_content&view=article&id=121&Itemid=181](http://www.transexpress.com.gt/index.php?option=com_content&view=article&id=121&Itemid=181)

*Traelo ya.* (s.f.). Recuperado en 2013, de <https://traeloya.com/pobox/tarifas>

*Visanet.* (2013). Recuperado en Septiembre de 2013, de  
<http://www.visanet.com.gt/WEBVISA/>

## XII. ANEXOS

### Anexo 1 - Usuarios de internet en Guatemala, crecimiento año con año y pronóstico para los siguientes 9 años.

<b>Usuarios de internet en Guatemala</b>							
Descripción	Año						
	2000	2002	2005	2006	2008	2009	2010
Usuarios de internet	65,000.00	400,000.00	756,000.00	1,320,000.00	1,960,000.00	2,279,000.00	2,362,583.33
Tasa de crecimiento		83.75%	47.09%	42.73%	32.65%	14.00%	3.54%

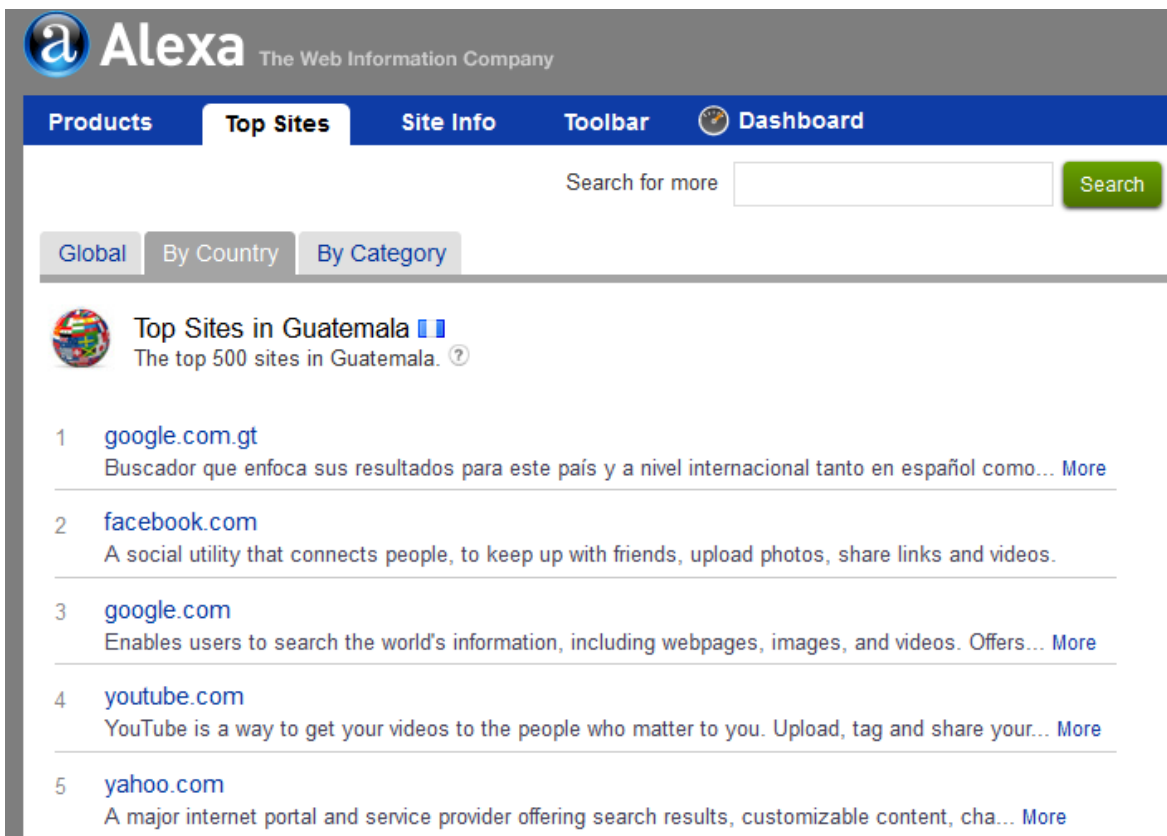
**Celdas verdes pronosticadas**

2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
2,609,100.00	2,855,616.67	3,102,133.33	3,348,650.00	3,595,166.67	3,841,683.33	4,088,200.00	4,334,716.67
9.45%	8.63%	7.95%	7.36%	6.86%	6.42%	6.03%	5.69%

**Promedio de crecimiento 2013-2018**

**6.72%**

## Anexo 2 - Cinco sitios más visitados desde Guatemala



The screenshot shows the Alexa website interface. At the top, the Alexa logo and "The Web Information Company" are visible. Below the logo is a navigation bar with "Products", "Top Sites", "Site Info", "Toolbar", and "Dashboard". A search bar with the text "Search for more" and a "Search" button is located to the right. Below the navigation bar are three tabs: "Global", "By Country", and "By Category". The "By Country" tab is selected, and the page title is "Top Sites in Guatemala". Below the title is a description: "The top 500 sites in Guatemala." and a question mark icon. The main content area lists the top 5 sites:

- 1 [google.com.gt](http://google.com.gt)  
Buscador que enfoca sus resultados para este país y a nivel internacional tanto en español como... [More](#)
- 2 [facebook.com](http://facebook.com)  
A social utility that connects people, to keep up with friends, upload photos, share links and videos.
- 3 [google.com](http://google.com)  
Enables users to search the world's information, including webpages, images, and videos. Offers... [More](#)
- 4 [youtube.com](http://youtube.com)  
YouTube is a way to get your videos to the people who matter to you. Upload, tag and share your... [More](#)
- 5 [yahoo.com](http://yahoo.com)  
A major internet portal and service provider offering search results, customizable content, cha... [More](#)

## Anexo 3 - Pago a la red social Facebook por la encuesta

facebook

Administrador de anuncios

Cuenta: Fredy Danilo Jiméne...

Campañas y anuncios

Páginas

**Informes**

- Informes anteriores
- Informes programados...
- Configuración
- Facturación
- Seguimiento de la conver...
- Editor múltiple

Más información

- Ayuda
- Comunidad de ayuda

Busca tus anuncios

Informes **Resultados generales durante intervalo de fechas personalizado (editado)** [Programar](#) [Guardar](#) [Exp](#)

[Editar columnas](#) [Borrar filtros](#)

Nombre de la campaña es Encuestas x Nombre del anuncio contiene encuesta 1 + Agregar

Fecha de inicio	Fecha final [?]	Campaña [?]	Anuncio [?]	Impresiones [?]	Impresiones sc	Clics [?]
2013-08-01	2013-09-26	Encuestas	Encuesta 1	316,326	64,531	2,383

Información [Crear anuncio](#) [Crear página](#) [Desarrolladores](#) [Empleo](#) [Privacidad](#) [Cookies](#) [Condiciones](#) [Ayuda](#)

Facebook © 2013 · Español

Inicio

ort [Ayuda de los informes](#)

Fechas: **Personalizado** 01/08/2013 a 26/09/2013 [Todos los días](#)

filtrar

Clics en anuncio	Porcentaje de clic	Costo por clic	Coste por 1.000	Gasto [?]	Frecuencia [?]	Acciones [?]	Total de clics de usuarios únic	Porcentaje de clics de usuarios únicos (uCTR) [?]
730	0.753%	\$0.06	\$0.43	\$135.74	2.09	437	1,654	1.094%

## Anexo 4 - Cotización de página WEB - 1/2



### Web Business Commerce:

Se desarrollara un diseño único y exclusivo para su empresa, que genere presencia de marca, la cual cumpla con sus objetivos y necesidades mercadológicas, basándonos en su línea gráfica. Creando un sitio web con navegación intuitiva, amigable, con carga liviana y atractiva. Con estándares web a nivel internacional.

**Diseño Personalizado exclusivo para su empresa.**

- Asesoría y Brief de su empresa.
- Estructuración lógica de navegación
- Diagramación Hasta de 70 Secciones, y Contáctenos personalizado.
- Hasta 6 Banners
- Hasta 3 Slide Show
- Animación tipo Carrusel.
- Catálogo de productos.
  - Galería Interna, descargas, share redes sociales, productos similares, detalle de producto, categoría y sub-categorías, cotizador.
- Buscador Interno
- HTML 5, JQuery,
- SEO Orgánico.
- Noticias, RSS
- Galería de Imágenes
- Descargas
- Integración con Redes Sociales
  - Hosting por un Año
  - Dominio (.com, .org, .biz, co.) www.suempresa.com
  - 20 Cuentas con Outlook
  - Capacitación de 3 horas para administrar contenido.


**Nota:**

La plantilla para aprobación no tiene cambios en colores, tan solo en diseño de banner, Desarrollo en 30 días después de tener el contenido y diseño aprobado. Manuales y Políticas de trabajo.






webbusiness.co  
2327-8090  
1 ave. 8-00 Zona 9 Guatemala

## Anexo 5 - Cotización de página WEB - 2/2



# Compra en línea

DESCRIPCIÓN	PRECIO
Implementación de compra y pago en línea con certificado de seguridad SSL	Q. 9,000.00
<b>Subtotal</b>	<b>Q. 9,000.00</b>
<b>(-) Descuento cliente estratégico</b>	<b>Q.1,000.00</b>
<b>TOTAL</b>	<b>Q. 8,000.00</b>



webbusiness.co  
2327-8090  
1 ave. 8-00 Zona 9 Guatemala

## Anexo 6 - Inflación en Guatemala y pronóstico de inflación para 7 años siguientes

Inflación en Guatemala (porcentaje)								
Descripción	Año							
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Tasa de inflación	6.8	6	7.6	8.1	5.5	7.2	9.1	5.8

2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
6.8	11.4	1.9	3.9	6.2	5.65	5.50	5.36	5.22	5.08	4.94	4.80

Celdas verdes pronosticadas

<b>Promedio de inflación 2013-2018</b>
<b>5.15%</b>



## Anexo 8 - Ingresos año 2

Ventas al año  
7,370.00

Ingreso Año 2											
Servicios ANUALES	Porcentaje	Ventas Anuales	Precio	Ingreso por servicios	Cobro CPX	TOTAL por pago de servicio a CPX	Precio Cargo Exproso	TOTAL por pago a Cargo Exproso	TOTAL INGRESOS	TOTAL EGRESOS	
156	1.18%	87	Q26.29	Q2,286.12	Q94.64	Q8,230.03	Q42.06	Q3,657.79	Q14,173.94	Q11,887.82	
108	9.41%	694	Q26.29	Q18,230.83	Q94.64	Q65,630.98	Q42.06	Q29,169.33	Q113,031.13	Q94,800.31	
72	18.82%	1387	Q26.29	Q36,461.66	Q94.64	Q131,261.96	Q42.06	Q58,338.65	Q226,062.27	Q189,600.61	
36	24.71%	1821	Q26.29	Q47,872.88	Q94.64	Q172,342.35	Q42.06	Q76,596.60	Q296,811.83	Q248,938.96	
12	41.18%	3035	Q26.29	Q79,781.67	Q94.64	Q287,214.01	Q42.06	Q127,650.67	Q494,646.35	Q414,864.68	
4	3.53%	260	Q26.29	Q6,838.98	Q94.64	Q24,620.34	Q42.06	Q10,942.37	Q42,401.69	Q35,562.71	
2	1.18%	87	Q26.29	Q2,286.12	Q94.64	Q8,230.03	Q42.06	Q3,657.79	Q14,173.94	Q11,887.82	
				Q193,758.25		Q697,529.70		Q310,013.20	Q1,201,301.14	Q1,007,542.89	Anual
				Q16,146.52		Q58,127.47		Q25,834.43	Q100,108.43	Q83,961.91	Mensual

## Anexo 9 - Ingresos año 3

Ventas al año  
8,107.00

Ingreso Año 3										
Servicios ANUALES	Porcentaje	Ventas Anuales	Precio	Ingreso por servicios	Cobro CPX	TOTAL por pago de servicio a CPX	Precio Cargo Expreso	TOTAL por pago a Cargo Expreso	TOTAL INGRESOS	TOTAL EGRESOS
156	1.18%	96	Q27.64	Q2,644.24	Q99.51	Q9,519.26	Q44.23	Q4,230.78	Q16,394.28	Q13,750.04
108	9.41%	763	Q27.64	Q21,086.69	Q99.51	Q75,912.07	Q44.23	Q33,738.70	Q130,737.46	Q109,650.77
72	18.82%	1526	Q27.64	Q42,173.37	Q99.51	Q151,824.15	Q44.23	Q67,477.40	Q261,474.92	Q219,301.55
36	24.71%	2003	Q27.64	Q55,372.16	Q99.51	Q199,339.78	Q44.23	Q88,595.46	Q343,307.40	Q287,935.24
12	41.18%	3338	Q27.64	Q92,279.47	Q99.51	Q332,206.08	Q44.23	Q147,647.15	Q572,132.70	Q479,853.23
4	3.53%	286	Q27.64	Q7,910.31	Q99.51	Q28,477.11	Q44.23	Q12,656.49	Q49,043.91	Q41,133.61
2	1.18%	96	Q27.64	Q2,644.24	Q99.51	Q9,519.26	Q44.23	Q4,230.78	Q16,394.28	Q13,750.04
			Q224,110.48	Q806,797.72		Q358,576.77		Q1,389,484.97	Q1,165,374.49	Annual
			Q18,675.87	Q67,233.14		Q29,881.40		Q115,790.41	Q97,114.54	Mensual

## Anexo 10 - Ingresos año 4

Ventas al año  
8,917.70

Ingreso Año 4										
Servicios ANUALES	Porcentaje	Ventas Anuales	Precio	Ingreso por servicios	Cobro CPX	TOTAL por pago de servicio a CPX	Precio Cargo Expreso	TOTAL por pago a Cargo Expreso	TOTAL INGRESOS	TOTAL EGRESOS
156	1.18%	105	Q29.06	Q3,058.46	Q104.63	Q11,010.45	Q46.50	Q4,893.53	Q18,962.45	Q15,903.99
108	9.41%	839	Q29.06	Q24,389.92	Q104.63	Q87,803.70	Q46.50	Q39,023.87	Q151,217.49	Q126,827.57
72	18.82%	1678	Q29.06	Q48,779.83	Q104.63	Q175,607.40	Q46.50	Q78,047.73	Q302,434.97	Q253,655.14
36	24.71%	2204	Q29.06	Q64,046.21	Q104.63	Q230,566.36	Q46.50	Q102,473.94	Q397,086.51	Q333,040.30
12	41.18%	3672	Q29.06	Q106,735.05	Q104.63	Q384,246.16	Q46.50	Q170,776.07	Q661,757.28	Q555,022.24
4	3.53%	315	Q29.06	Q9,149.46	Q104.63	Q32,938.05	Q46.50	Q14,639.13	Q56,726.64	Q47,577.19
2	1.18%	105	Q29.06	Q3,058.46	Q104.63	Q11,010.45	Q46.50	Q4,893.53	Q18,962.45	Q15,903.99
				Q259,217.39		Q933,182.59		Q414,747.82	Q1,607,147.79	Q1,347,930.40
				Q21,601.45		Q77,765.22		Q34,562.32	Q133,928.98	Q112,327.53
									Annual	Annual
									Mensual	Mensual

## Anexo 11 - Ingresos año 5

Ventas al año  
9,809.47

Ingreso Año 5										
Servicios ANUALES	Porcentaje	Ventas Anuales	Precio	Ingreso por servicios	Cobro CPX	TOTAL por pago de servicio a CPX	Precio Cargo Expreso	TOTAL por pago a Cargo Expreso	TOTAL INGRESOS	TOTAL EGRESOS
156	1.18%	116	Q30.56	Q3,537.57	Q110.02	Q12,735.24	Q48.90	Q5,660.11	Q21,932.92	Q18,395.35
108	9.41%	923	Q30.56	Q28,210.60	Q110.02	Q101,558.15	Q48.90	Q45,136.96	Q174,905.70	Q146,695.11
72	18.82%	1846	Q30.56	Q56,421.19	Q110.02	Q203,116.30	Q48.90	Q90,273.91	Q349,811.41	Q293,390.21
36	24.71%	2424	Q30.56	Q74,079.05	Q110.02	Q266,684.58	Q48.90	Q118,526.48	Q459,290.11	Q385,211.06
12	41.18%	4040	Q30.56	Q123,455.09	Q110.02	Q444,438.33	Q48.90	Q197,528.14	Q765,421.56	Q641,966.47
4	3.53%	346	Q30.56	Q10,582.72	Q110.02	Q38,097.80	Q48.90	Q16,932.35	Q65,612.87	Q55,030.15
2	1.18%	116	Q30.56	Q3,537.57	Q110.02	Q12,735.24	Q48.90	Q5,660.11	Q21,932.92	Q18,395.35
				Q299,823.79		Q1,079,365.64		Q479,718.06	Q1,858,907.49	Q1,559,083.70
				Q24,985.32		Q89,947.14		Q39,976.51	Q154,908.96	Q129,923.64
										Annual
										Mensual

## Anexo 12 - Flujo de caja, escenario pesimista

Descripción	Año					
	0	1	2	3	4	5
<b>Ingresos</b>						
Ingreso por servicios	Q 167,516.75	Q 175,892.59	Q 184,687.22	Q 193,921.58	Q 203,617.66	
Ingreso cobro para CPX	Q 603,060.30	Q 683,870.38	Q 775,509.01	Q 879,427.22	Q 997,270.47	
Ingreso de cobro para Cargo Expreso	Q 268,026.80	Q 303,942.39	Q 344,670.67	Q 390,856.54	Q 443,231.32	
<b>Total Ingresos</b>	<b>Q -</b>	<b>Q 1,038,603.85</b>	<b>Q 1,163,705.36</b>	<b>Q 1,304,866.90</b>	<b>Q 1,464,205.34</b>	<b>Q 1,644,119.44</b>
<b>Egresos</b>						
Deposito de kiosco	Q 1,000.00	Q -	Q -	Q -	Q -	Q -
Computadoras	Q 7,000.00	Q -	Q -	Q -	Q -	Q -
Escritorio	Q 1,280.00	Q -	Q -	Q -	Q -	Q -
Diseño de plataforma WEB	Q 24,500.00	Q -	Q -	Q -	Q -	Q -
2 Sillas	Q 918.00	Q -	Q -	Q -	Q -	Q -
Telefono Oficina	Q 350.00	Q -	Q -	Q -	Q -	Q -
Cámara	Q 1,649.00	Q -	Q -	Q -	Q -	Q -
Impresora	Q 300.00	Q -	Q -	Q -	Q -	Q -
Pago a empresas subcontratadas	Q -	Q 871,087.10	Q 987,812.77	Q 1,120,179.68	Q 1,270,283.76	Q 1,440,501.78
Sueldo asistente	Q -	Q 30,000.00	Q 32,400.00	Q 34,992.00	Q 37,791.36	Q 40,814.67
Sueldo gerente general	Q -	Q 42,000.00	Q 45,360.00	Q 48,988.80	Q 52,907.90	Q 57,140.54
Mantenimiento computadoras	Q -	Q 1,000.00	Q 1,080.00	Q 1,166.40	Q 1,259.71	Q 1,360.49
Mantenimiento Pagina web	Q -	Q 2,500.00	Q 2,700.00	Q 2,916.00	Q 3,149.28	Q 3,401.22
Luz	Q -	Q 6,000.00	Q 6,480.00	Q 6,998.40	Q 7,558.27	Q 8,162.93
Internet y telefono	Q -	Q 4,980.00	Q 5,378.40	Q 5,808.67	Q 6,273.37	Q 6,775.24
Alquiler local	Q -	Q 12,000.00	Q 12,960.00	Q 13,996.80	Q 15,116.54	Q 16,325.87
Publicidad	Q -	Q 24,000.00	Q 25,200.00	Q 26,460.00	Q 27,783.00	Q 29,172.15
Varios (hojas, tinta, facturas, limpieza, etc.	Q -	Q 6,000.00	Q 6,480.00	Q 6,998.40	Q 7,558.27	Q 8,162.93
IVA	Q -	Q 17,948.22	Q 18,845.63	Q 19,787.92	Q 20,777.31	Q 21,816.18
ISR	Q -	Q 10,469.80	Q 10,993.29	Q 11,542.95	Q 12,120.10	Q 12,726.10
<b>Total Egresos</b>	<b>Q 36,997.00</b>	<b>Q 1,027,985.12</b>	<b>Q 1,155,690.09</b>	<b>Q 1,299,836.02</b>	<b>Q 1,462,578.88</b>	<b>Q 1,646,360.10</b>
<b>Flujo de caja</b>	<b>Q (36,997.00)</b>	<b>Q 10,618.73</b>	<b>Q 8,015.27</b>	<b>Q 5,030.88</b>	<b>Q 1,626.46</b>	<b>Q (2,240.66)</b>

## Anexo 13 - Flujo de caja, escenario esperado

Descripción	Año					
	0	1	2	3	4	5
<b>Ingresos</b>						
Ingreso por servicios	Q 167,516.75	Q 193,758.25	Q 224,110.48	Q 259,217.39	Q 299,823.79	
Ingreso cobro para CPX	Q 603,060.30	Q 697,529.70	Q 806,797.72	Q 933,182.59	Q 1,079,365.64	
Ingreso de cobro para Cargo Expreso	Q 268,026.80	Q 310,013.20	Q 358,576.77	Q 414,747.82	Q 479,718.06	
<b>Total Ingresos</b>	<b>Q -</b>	<b>Q 1,038,603.85</b>	<b>Q 1,201,301.14</b>	<b>Q 1,389,484.97</b>	<b>Q 1,607,147.79</b>	<b>Q 1,858,907.49</b>
<b>Egresos</b>						
Deposito de kiosco	Q 1,000.00	Q -	Q -	Q -	Q -	Q -
Computadoras	Q 7,000.00	Q -	Q -	Q -	Q -	Q -
Escritorio	Q 1,280.00	Q -	Q -	Q -	Q -	Q -
Diseño de plataforma WEB	Q 24,500.00	Q -	Q -	Q -	Q -	Q -
2 Sillas	Q 918.00	Q -	Q -	Q -	Q -	Q -
Telefono Oficina	Q 350.00	Q -	Q -	Q -	Q -	Q -
Cámara	Q 1,649.00	Q -	Q -	Q -	Q -	Q -
Impresora	Q 300.00	Q -	Q -	Q -	Q -	Q -
Pago a empresas subcontratadas	Q -	Q 871,087.10	Q 1,007,542.89	Q 1,165,374.49	Q 1,347,930.40	Q 1,559,083.70
Sueldo asistente	Q -	Q 30,000.00	Q 31,545.00	Q 33,169.57	Q 34,877.80	Q 36,674.01
Sueldo gerente general	Q -	Q 42,000.00	Q 44,163.00	Q 46,437.39	Q 48,828.92	Q 51,343.61
Mantenimiento computadoras	Q -	Q 1,000.00	Q 1,051.50	Q 1,105.65	Q 1,162.59	Q 1,222.47
Mantenimiento Pagina web	Q -	Q 2,500.00	Q 2,628.75	Q 2,764.13	Q 2,906.48	Q 3,056.17
Luz	Q -	Q 6,000.00	Q 6,309.00	Q 6,633.91	Q 6,975.56	Q 7,334.80
Internet y telefono	Q -	Q 4,980.00	Q 5,236.47	Q 5,506.15	Q 5,789.71	Q 6,087.89
Alquiler local	Q -	Q 12,000.00	Q 12,618.00	Q 13,267.83	Q 13,951.12	Q 14,669.60
Publicidad	Q -	Q 24,000.00	Q 26,400.00	Q 29,040.00	Q 31,944.00	Q 35,138.40
Varios (hojas, tinta, facturas, limpieza, etc.	Q -	Q 6,000.00	Q 6,309.00	Q 6,633.91	Q 6,975.56	Q 7,334.80
IVA	Q -	Q 17,948.22	Q 20,759.81	Q 24,011.84	Q 27,773.29	Q 32,123.98
ISR	Q -	Q 10,469.80	Q 12,109.89	Q 14,006.90	Q 16,201.09	Q 18,738.99
<b>Total Egresos</b>	<b>Q 36,997.00</b>	<b>Q 1,027,985.12</b>	<b>Q 1,176,673.32</b>	<b>Q 1,347,951.78</b>	<b>Q 1,545,316.53</b>	<b>Q 1,772,808.41</b>
<b>Flujo de caja</b>	<b>Q (36,997.00)</b>	<b>Q 10,618.73</b>	<b>Q 24,627.83</b>	<b>Q 41,533.19</b>	<b>Q 61,831.25</b>	<b>Q 86,099.08</b>

## Anexo 14 - Flujo de caja, escenario optimista

Descripción	Año					
	0	1	2	3	4	5
<b>Ingresos</b>						
Ingreso por servicios	Q 167,516.75	Q 211,908.69	Q 268,064.49	Q 339,101.58	Q 428,963.50	
Ingreso cobro para CPX	Q 603,060.30	Q 721,260.12	Q 862,627.10	Q 1,031,702.01	Q 1,233,915.61	
Ingreso de cobro para Cargo Expreso	Q 268,026.80	Q 320,560.05	Q 383,389.82	Q 458,534.23	Q 548,406.94	
<b>Total Ingresos</b>	<b>Q -</b>	<b>Q 1,038,603.85</b>	<b>Q 1,253,728.86</b>	<b>Q 1,514,081.42</b>	<b>Q 1,829,337.82</b>	<b>Q 2,211,286.05</b>
<b>Egresos</b>						
Deposito de kiosco	Q 1,000.00	Q -	Q -	Q -	Q -	Q -
Computadoras	Q 7,000.00	Q -	Q -	Q -	Q -	Q -
Escritorio	Q 1,280.00	Q -	Q -	Q -	Q -	Q -
Diseño de plataforma WEB	Q 24,500.00	Q -	Q -	Q -	Q -	Q -
2 Sillas	Q 918.00	Q -	Q -	Q -	Q -	Q -
Telefono Oficina	Q 350.00	Q -	Q -	Q -	Q -	Q -
Cámara	Q 1,649.00	Q -	Q -	Q -	Q -	Q -
Impresora	Q 300.00	Q -	Q -	Q -	Q -	Q -
Pago a empresas subcontratadas	Q -	Q 871,087.10	Q 1,041,820.17	Q 1,246,016.93	Q 1,490,236.24	Q 1,782,322.55
Sueldo asistente	Q -	Q 30,000.00	Q 31,200.00	Q 32,448.00	Q 33,745.92	Q 35,095.76
Sueldo gerente general	Q -	Q 42,000.00	Q 43,680.00	Q 45,427.20	Q 47,244.29	Q 49,134.06
Mantenimiento computadoras	Q -	Q 1,000.00	Q 1,040.00	Q 1,081.60	Q 1,124.86	Q 1,169.86
Mantenimiento Pagina web	Q -	Q 2,500.00	Q 2,600.00	Q 2,704.00	Q 2,812.16	Q 2,924.65
Luz	Q -	Q 6,000.00	Q 6,240.00	Q 6,489.60	Q 6,749.18	Q 7,019.15
Internet y telefono	Q -	Q 4,980.00	Q 5,179.20	Q 5,386.37	Q 5,601.82	Q 5,825.90
Alquiler local	Q -	Q 12,000.00	Q 12,480.00	Q 12,979.20	Q 13,498.37	Q 14,038.30
Publicidad	Q -	Q 24,000.00	Q 27,600.00	Q 31,740.00	Q 36,501.00	Q 41,976.15
Varios (hojas, tinta, facturas, limpieza, etc.	Q -	Q 6,000.00	Q 6,240.00	Q 6,489.60	Q 6,749.18	Q 7,019.15
IVA	Q -	Q 17,948.22	Q 22,704.50	Q 28,721.20	Q 36,332.31	Q 45,960.38
ISR	Q -	Q 10,469.80	Q 13,244.29	Q 16,754.03	Q 21,193.85	Q 26,810.22
<b>Total Egresos</b>	<b>Q 36,997.00</b>	<b>Q 1,027,985.12</b>	<b>Q 1,214,028.17</b>	<b>Q 1,436,237.72</b>	<b>Q 1,701,789.19</b>	<b>Q 2,019,296.11</b>
<b>Flujo de caja</b>	<b>Q (36,997.00)</b>	<b>Q 10,618.73</b>	<b>Q 39,700.69</b>	<b>Q 77,843.70</b>	<b>Q 127,548.63</b>	<b>Q 191,989.93</b>