



UNIVERSIDAD DEL AZUAY

Facultad de Ciencias de la Administración

Escuela de Administración de Empresas

**ANALISIS DE FACTIBILIDAD PARA EL PROYECTO DE
IMPLEMENTACION DE UN CANAL DE VENTAS POR INTERNET
PARA LOS PRODUCTOS DE BC PARTES EN LA CIUDAD DE
CUENCA**

**Trabajo de graduación previo a la obtención del título de
Ingeniero Comercial**

Autor:

Juan Francisco Córdova Sarmiento

Director:

Ing. Juan Carlos Pauta Ortiz

Cuenca, Ecuador

2018

INDICE DE CONTENIDOS

INDICE DE FIGURAS.....	iii
INDICE DE CUADROS.....	iv
RESUMEN.....	vi
ABSTRACT.....	vii
INTRODUCCION	1
CAPITULO 1	2
LA EMPRESA BC PARTES, MARCO TEORICO.....	2
1.1 Historia.....	2
1.2 Misión, visión, objetivos y valores	3
1.3 Estructura organizacional, políticas	4
1.4 El E-Commerce	5
Conclusiones del capítulo 1	9
CAPITULO 2.....	10
DETERMINACION DEL TAMAÑO DE LA DEMANDA Y PERFIL DEL CONSUMIDOR DE LOS PRODUCTOS DE BC PARTES POR INTERNET	10
Introducción capítulo 2	10
2.1 Entrevistas a profundidad con clientes potenciales.....	10
2.2 Diseño de la muestra e investigación de campo mediante encuestas a mecánicas en Cuenca.	24
2.3 Tabulación de datos.....	30
2.4 Determinación del perfil del consumidor potencial	50
2.5 Plan comunicacional sugerido.....	54
2.6 Análisis de fuerzas de Porter:.....	57
Conclusiones del capítulo 2	62
CAPITULO 3.....	64
ESTUDIO TECNICO PARA LA OPERATIVIDAD DEL CANAL ONLINE	64
Introducción del capítulo 3.....	64
3.1 Análisis de las diferentes plataformas de E-commerce disponibles en el mercado.....	65
3.2 Análisis del proceso de pedidos por internet.....	76
3.3 Logística de envíos	81
3.4 Medios de cobro electrónico y pasarelas de pago	87

3.5	Capacitación requerida del personal.....	95
3.6	Normativa legal vigente en Ecuador	96
3.7	Análisis de la inversión requerida	100
3.7.1	Inversión en tecnología	101
3.7.2	Inversión en Marketing y Publicidad	106
3.7.3	Inversión Operativa.....	109
3.8	Indicadores de gestión sugeridos.....	110
	Conclusiones del capítulo 3	113
	CAPITULO 4	116
	MEDICION Y PROYECCION FINANCIERA ALCANZABLE POR EL CANAL ONLINE.....	116
	Introducción del capítulo 4.....	116
4.1	Flujo de caja proyectado.....	116
4.1.1	Ventas Proyectadas	117
4.1.2	Costo de ventas proyectado.....	118
4.1.3	Otros costos directos proyectados	119
4.1.4	Costo de personal proyectado	120
4.1.5	Costos indirectos proyectados.....	121
4.1.6	Gastos administrativos y de ventas proyectados	122
4.1.7	Inversiones del proyecto	123
4.1.8	Proyección de Estados Financieros	126
4.2	Rentabilidad y tiempo de retorno de la inversión requerida.....	130
4.3	Análisis financiero del proyecto.....	132
4.3.1	Análisis Tir y Van:	132
	Conclusión del capítulo 4.....	133
	CONCLUSIONES	134
	REFERENCIAS	135

INDICE DE FIGURAS

Figura N. 1 Organigrama BC Partes	4
Figura N. 2 Porcentaje de ventas por internet en relación al total de ventas retail en Estados Unidos entre 2001-2007	6
Figura N. 3 Formula de la muestra para poblaciones conocidas.....	24
Figura N. 4 Tabla de frecuencias Z.....	25
Figura N. 5 Representación gráfica P1	31
Figura N. 6 Representación gráfica P2	32
Figura N. 7 Representación gráfica P3	33
Figura N. 8 Representación gráfica P4	35
Figura N. 9 Representación gráfica P5	36
Figura N. 10 Representación gráfica P6	37
Figura N. 11 Representación gráfica P7	38
Figura N. 12 Representación gráfica P8	39
Figura N. 13 Representación gráfica P9	41
Figura N. 14 Representación gráfica P10	42
Figura N. 15 Representación gráfica P11	43
Figura N. 16 Representación gráfica P12	45
Figura N. 17 Representación gráfica P13	48
Figura N. 18 Representación gráfica P14	49
Figura N. 19 Nivel Socioeconómico agregado	50
Figura N. 20 Vehículos matriculados en Cuenca 2013-2016	52
Figura N. 21 Clientes Magento	66
Figura N. 22 Interfaz Shopify en Facebook	70
Figura N. 23 Menú de control Prestashop.....	73
Figura N. 24 Flujograma de proceso de compra por internet	77
Figura N. 25 Cadena de Valor	78
Figura N. 26 Consulta de información Urbano Express	83
Figura N. 27 Tiempos de entrega Urbano Express	84
Figura N. 28 Interfaz Kushki	88
Figura N. 29 Interfaz Payclub	90
Figura N. 30 Interfaz Payclub Express	91
Figura N. 31 M-Pos Diners Club	92

Figura N. 32 Modelo funcionamiento de Dinero Electrónico.....	99
Figura N. 33 Alcance publicidad en Facebook	106

INDICE DE CUADROS

Cuadro N. 1 Respuestas P1	30
Cuadro N. 2 Respuestas P2	31
Cuadro N. 3 Respuestas P3	33
Cuadro N. 4 Respuestas P4	34
Cuadro N. 5 Respuestas P5	35
Cuadro N. 6 Respuestas P6	37
Cuadro N. 7 Respuestas P7	38
Cuadro N. 8 Respuestas P8	39
Cuadro N. 9 Respuestas P9	40
Cuadro N. 10 Respuestas P10	42
Cuadro N. 11 Respuestas P11	43
Cuadro N. 12 Respuestas P12	45
Cuadro N. 13 Respuestas P13	47
Cuadro N. 14 Respuestas P14	49
Cuadro N. 15 Comparativa precios Magento.....	67
Cuadro N. 16 Comparación entre proveedores de Software.....	74
Cuadro N. 17 Resumen tiempos de entrega Urbano	85
Cuadro N. 18 Comparativa de precios de proveedores de servicio logístico.....	85
Cuadro N. 19 Comparación de servicios adicionales proveedores de servicio logístico	86
Cuadro N. 20 Inversión tecnológica requerida	101
Cuadro N. 21 Resumen de costos de capacitación.....	109
Cuadro N. 22 Resumen de costo hora / hombre operativo	110
Cuadro N. 23 Ventas proyectadas	117
Cuadro N. 24 Costo de ventas proyectado	118
Cuadro N. 25 Costos directos proyectados	119
Cuadro N. 26 Costos de personal proyectados.....	120
Cuadro N. 27 Costos indirectos proyectados	121

Cuadro N. 28 Gastos administrativos y de ventas proyectados	122
Cuadro N. 29 Inversiones.....	123
Cuadro N. 30 Ciclo de caja proyectado	123
Cuadro N. 31 Capital de trabajo requerido	124
Cuadro N. 32 Costo promedio ponderado de capital proyectado	126
Cuadro N. 33 Estado de resultados proyectado	127
Cuadro N. 34 Flujo de caja proyectado.....	129
Cuadro N. 35 Análisis de flujo de caja proyectado.....	130
Cuadro N. 36 Tiempo de recuperación de la inversión proyectado.....	131
Cuadro N. 37 Tasa de rendimiento promedio	131
Cuadro N. 38 Análisis Tir y Van	132

RESUMEN

La tendencia global indica un acelerado crecimiento en transacciones realizadas mediante comercio electrónico y Ecuador no es la excepción. Sin embargo la oferta nacional es aun baja ya que la gran mayoría de empresas todavía no utiliza este medio para ofertar sus productos, entre ellas se encuentra BC Partes, empresa cuyo proyecto objeto de este estudio busca determinar la factibilidad previa a la implementación de un canal de ventas por internet para sus productos. Esto se logrará a través de 3 ejes principales: Estudio del mercado, investigación del modelo de negocio y análisis del aspecto financiero del proyecto.

ABSTRACT

The global trend indicated an accelerated growth in transactions made through electronic commerce and Ecuador was no the exception. However, the national supply was low since the vast majority of companies did not use this means to offer their products. Among these companies, “BC Partes” was found, for which it was sought to determine the feasibility prior to the implementation of an online sales channel for its products. This was achieved through 3 main axes: market study, business model research and analysis of the financial aspect of the project.



A handwritten signature in blue ink, consisting of a large, flowing 'P' followed by several loops and a final horizontal stroke.

Translated by:

Ing. Paúl Arpi

INTRODUCCION

En la actualidad existe una clara tendencia al uso de las tecnologías de información y comunicación en lo que a actividades diarias se refiere, el nivel de acceso y uso del internet crece a un ritmo acelerado, revolucionando la forma en la que consumidores adquieren bienes y servicios, con este cambio se han creado nuevas oportunidades de negocio que aún son relativamente nuevas en nuestro medio. Dentro de estas oportunidades está el comercio electrónico o *e commerce* que propone un modelo de negocio de venta de bienes de una manera diferente a los negocios de ventas por mostrador tradicionales, con el potencial de incluso reemplazarlos.

Tomando en cuenta lo anteriormente mencionado, la empresa Cuencana BC Partes ha considerado importante considerar un proyecto para la implementación de un nuevo canal de ventas mediante internet para repuestos automotrices, enfocando sus productos a mecánicas automotrices de la ciudad de Cuenca, que permita a la empresa minimizar costos de almacenaje y de personal y al mismo tiempo ganar participación en el mercado.

Con este trabajo se realizará un análisis de factibilidad para este proyecto y será presentado ante la empresa para que su decisión de inversión tenga los sustentos técnicos, operativos y financieros que un proyecto de inversión requiere, tomando en cuenta los intereses de esta empresa.

El objetivo de este trabajo es determinar la factibilidad del proyecto de implementación de un canal de ventas por internet (*e-commerce*) de la empresa BC Partes enfocado a las mecánicas de la ciudad de Cuenca. Para lograrlo se analizará primeramente el mercado mediante entrevistas a profundidad con los potenciales clientes, con esa información se elaboraran encuestas para aplicar a muestras representativa de la población de mecánicas de Cuenca y se analizará el nivel y características de la demanda. Se realizará a continuación una investigación bibliográfica para conocer a fondo sobre el modelo de negocio de comercio electrónico y la oferta de software en el mercado informático al cual podría acceder BC Partes. Finalmente se realiza una proyección de resultados y análisis financiero del proyecto con lo cual se podrán realizar las conclusiones y recomendaciones acerca de la factibilidad de este proyecto.

CAPITULO 1

LA EMPRESA BC PARTES, MARCO TEORICO

1.1 Historia

BC Partes es una empresa constituida en junio del 2013 bajo una sociedad conformada por Juan Francisco Cordova y Andrea Beretta, luego de unos años de experiencia en el área de repuestos de un importante concesionario de la ciudad de Cuenca.

La empresa inició con objetivos y un plan de trabajo dirigido a mantener una alta calidad en el servicio y liderazgo en precios, considerando que el mercado de ese entonces se encontraba poco atendido.

En el año 2014 la empresa se consolida como un almacén minorista entre mecánicas de la ciudad de Cuenca, a quienes se atiende principalmente a domicilio con motocicletas. Se introduce la línea de herramientas manuales automotrices.

Para el año 2015 se introduce una línea de maquinaria y equipamiento para tecniceiros y se ganan clientes en cantones anexos a la ciudad de Cuenca.

En el año 2016 BC Partes califica como proveedor de múltiples compañías de seguros en repuestos de colisión y mecánicos con despachos a nivel nacional. Se introduce el servicio de importación exprés de repuestos desde Estados Unidos para artículos difíciles de conseguir o cuyo precio local es demasiado alto.

Para el año 2017 ingresan los 2 primeros contenedores de repuestos bajo la marca BCPR, principalmente radiadores y bases de suspensión para diferentes modelos de vehículos y se incorporan vendedores a nivel nacional para vender estos productos al por mayor en almacenes automotrices. La empresa cambia de dirección a su local actual ubicado en la Av. Huayna Cápac y Lamar. Y cuenta actualmente con 5 colaboradores.

Entre los planes de la empresa en el futuro a corto y mediano plazo se busca incorporar su catálogo de aproximadamente 10,000 productos a un canal de comercio electrónico y atender requerimientos a nivel nacional, consolidar la marca de importación con la

introducción de nuevos productos, ganar participación de mercado en la costa y sierra norte del país y formar una sucursal en alguna ciudad principal.

1.2 Misión, visión, objetivos y valores

Misión:

Comercializar una amplia gama de productos automotrices de calidad a precios accesibles buscando maximizar el negocio de nuestros clientes con un servicio eficiente a través de un equipo humano ágil y con capacitación técnica continua y promoviendo el cumplimiento de principios éticos y morales.

Visión:

Posicionarnos como una empresa referente a nivel nacional en venta de productos automotrices mediante la constante innovación de nuestro modelo de negocio que nos permita aumentar y sostener una participación de mercado a través del tiempo.

Objetivos:

- Garantizar la calidad en nuestros productos y servicios
- Mantener un personal capacitado
- Mejorar continuamente los procesos internos
- Mantener la confianza en nuestros clientes para lograr su fidelidad

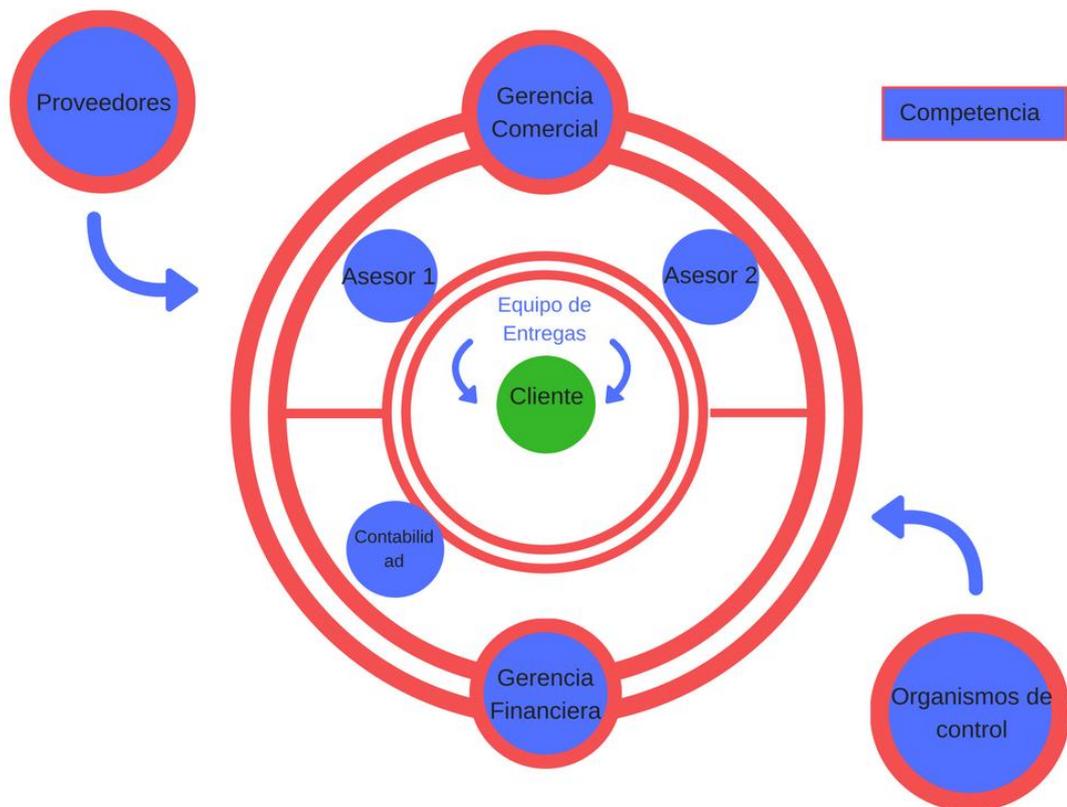
Valores:

- Compromiso
- Honestidad
- Trabajo en equipo
- Enfoque a resultados
- Enfoque al cliente

1.3 Estructura organizacional, políticas

La estructura organizacional de la empresa se expresa mediante el siguiente organigrama:

Figura N. 1 Organigrama BC Partes



Planes y Políticas

- La empresa cuenta con los siguientes planes y políticas:
- Plan de contingencia y continuidad de negocio
- Plan mínimo de prevención de riesgos
- Procedimientos específicos para procesos de cotizaciones, búsqueda de repuestos y elaboración de reportes.

1.4 El E-Commerce

El comercio electrónico, también conocido mundialmente como *E-Commerce* es cualquier actividad en donde exista un intercambio comercial y cuyas órdenes de compra y venta se generen por medio de un canal electrónico. Su nivel de penetración en el mercado global y su uso tienen relación directa al avance de las Tecnologías de Información y Comunicación y del acceso y velocidad de conexión a internet de la población.

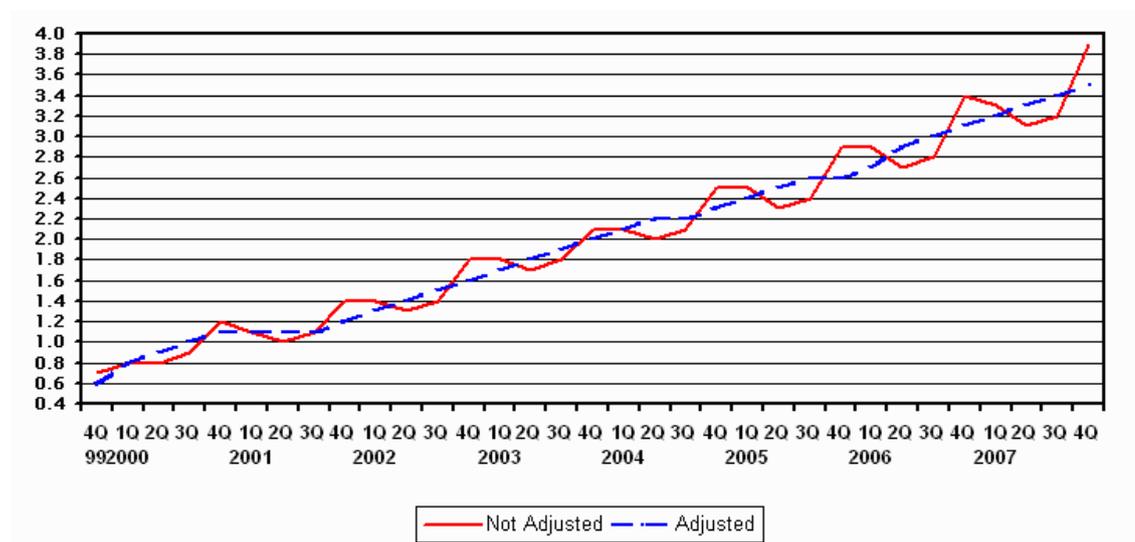
Según Laudon (2008), los inicios del comercio electrónico datan desde 1970 con la creación del EDI, *Electronic Data Interchange* por sus siglas en inglés o Intercambio de Datos Electrónicos en español, esta tecnología permitió por primera vez transaccionar mediante equipos electrónicos y fue usado principalmente por empresas para compartir documentación.

Es a partir de 1994 que el internet se vuelve popular para el público general que el comercio electrónico empieza a convertirse en una alternativa práctica para compras de productos, para el año 2000 un gran número de empresas de Estados Unidos y Europa ya promocionan sus productos y servicios en Internet y para este año se establecen 2 de los más grandes referentes en comercio electrónico mundial; Amazon e Ebay (Laudon, 2008).

De acuerdo a Nelson (2009), hace 8 años el internet ya conectaba a 8 millones de servidores encargados de llevar operaciones de comunicación y que conectan a su vez a 250 millones de usuarios en más de 100 países. Es por esto que el Internet puede ofrecer una oportunidad de expansión única a organizaciones de cualquier tamaño y de cualquier parte del mundo.

Estados Unidos fue en gran parte un impulsador de comercio electrónico mundial al contar con la digitalización de grandes empresas como Amazon e Ebay. El crecimiento anual de ventas por comercio electrónico se puede evidenciar en este gráfico comparativo desde tomando información del gobierno de Estados Unidos.

Figura N. 2 Porcentaje de ventas por internet en relación al total de ventas retail en Estados Unidos entre 2001-2007



Fuente: U.S. Census Bureau

Se puede observar que para el año 2007 las ventas por internet representan un 3.5% de las ventas Retail totales de Estados Unidos, dicho porcentaje en un mercado de 40 billones de dólares equivale a ventas por 1400 billones de dólares en medios electrónicos (U.S Census Bureau, 2008).

En la práctica actual se puede evidenciar que los nuevos grandes negocios tienen fuertes componentes digitales dentro de sus modelos de negocios:

Empresas como Airbnb, Uber y Amazon dominan en las industrias que participan y su modelo de negocio es a través de medios digitales. La primera empresa mencionada actúa como el operador más grande de bienes raíces del mundo sin poseer ningún bien inmueble; su modelo de negocio, un e-commerce de servicios mediante una plataforma tecnológica une a oferentes de espacio de alquiler con demandantes en 65,000 ciudades y 191 países. La empresa en 7 años ha logrado una valuación de 10 billones de dólares (Vital, 2014).

Uber es una empresa fundada en el 2009 y dedicada a proporcionar a sus clientes una red de transporte privado, utilizando un modelo de comercio electrónico de servicios, con una plataforma digital que conecta a pasajeros con conductores registrados en

Uber, se distingue del servicio convencional de taxis y transporte público porque utilizan conductores privados que no requieren de licencias especiales o permisos de operación como en el caso de los taxis. Su modelo de negocio ha causado grandes polémicas en varios países por la fuerte oposición que los transportistas generan ante este potencial gran competidor, sin embargo y a pesar de las disputas legales la empresa ha logrado millonarios ingresos y una valuación a 2015 de 62.5 billones de dólares (Newcomer, 2015).

Amazon, el referente más importante de comercio electrónico en el occidente, fue una empresa creada en 1994 por Jeff Bezos luego de renunciar a un alto cargo en una prospera empresa financiera según Pueyrredon en el 2010. Para 1997 Bezos tenía más de 50.000 visitantes al día en su página web y en el año 1999 fue Hombre del Año en la revista Time. Trabajó los 3 siguientes años con pérdidas que superaban los mil millones de dólares, sin embargo su enfoque de sacrificar ganancias a corto plazo por ganar en participación de mercado y en aumento de portafolio expresado en su filosofía de “Crecer rápido, a cualquier costo” finalmente demostró en el año 2002 que el modelo de negocio podía generar beneficios operativos. A partir de ese entonces y hasta la fecha Amazon ha aumentado su portafolio de productos hasta abarcar un inventario total de 11.6 billones de dólares a diciembre 2016 (Amazon 2016 Annual Report), posicionando a Jeff Bezos actualmente como el hombre más rico del mundo (Scipioni, 2018).

Han tenido que transcurrir 47 años desde los inicios del comercio electrónico para que este medio cause el impacto tan relevante para nuestras vidas como lo es hoy con participantes como las empresas anteriormente mencionadas, posiblemente pocos imaginaron el crecimiento que estos nuevos modelos de negocios llegase a ser tan abrumador; Suarez (2017) indica que en el año 2016 la contribución de e-commerce para el Producto Interno Bruto (PIB) de países del G-20 superó el 5%.

Pues las ventajas que brinda el comercio electrónico para los ofertantes y demandantes son varias, se pueden destacar entre las más importantes:

- Romper las barreras geográficas
- Romper las barreras de Tiempo
- Presencia globalizada
- Cadenas de entrega más cortas o inexistentes

- Respuesta inmediata a necesidades
- Reducción de precios
- Aparición de nuevos negocios, productos y servicios
- Aumento en el nivel tecnológico / cultural de una sociedad
- Dinamismo de una economía

Si bien es cierto que es muy difícil conseguir cifras exactas de transacciones electrónicas en el Ecuador, lo cierto es que siempre hay una tendencia ascendente pues es indudable la tendencia mundial de integración hacia la digitalización y el uso de comercio electrónico y en el caso de Ecuador se demuestra dicha tendencia con un alto incremento en compras en internet hacia el exterior, a tal punto que la empresa pública Correos del Ecuador EP informó en el primer semestre del 2017 un aumento del 276% en procesamiento de pedidos desde el exterior respecto al mismo periodo del 2016 (Pacheco, 2017). Esto significa alrededor de 273 600 piezas que llegan todos los meses a Correos del Ecuador, principalmente desde China. Y razón por la cual esta empresa, debido a su falta de capacidad operativa ha anunciado una tarifa vigente desde el 1 de octubre del 2017 para toda compra en línea del exterior. Imitando una medida que también la han adoptado países vecinos como Argentina, Uruguay, El Salvador y Honduras, (Pacheco, 2017). Países donde el comercio electrónico satura las empresas de correo estatales y amenaza las economías locales debido a la fuga de capitales que sus transacciones ocasionan.

Los datos del INEC también muestran tendencias positivas en transacciones dentro del Ecuador a través de internet, en el 2014 el 17.1% de empresas realizaron alguna transacción por internet. Además mencionan que en Ecuador se mueven alrededor de 540 millones de dólares cada año por medios de comercio electrónico (INEC, 2016)

Con el acceso a internet siendo el principal factor limitante para el crecimiento del comercio electrónico, el INEC en el 2015 indica que existen 8.15 millones de ecuatorianos, que representan el 50.5% de la población, con acceso a internet, esta cifra ha aumentado 15% respecto al 2012. Y seguirá aumentando según avanza el nivel de integración tecnológica en la sociedad y el internet se va convirtiendo cada vez más en una herramienta indispensable de comunicación y trabajo.

Con los datos expuestos anteriormente el comercio electrónico en el Ecuador no es un sueño futurista, al contrario, cuenta ya con un mercado establecido dispuesto a

consumir y que crece a paso acelerado de la mano del crecimiento tecnológico, y en el Ecuador, siguiendo tendencias de países más desarrollados, esta tendencia solo puede ir a la alza. Sin perjuicio de que Estados Unidos, Europa y Japón lideren el sector, el comercio electrónico se ha globalizado a todos los países y seguirá haciéndolo sin límites.

Conclusiones del capítulo 1

En este capítulo se presentó a la empresa BC Partes, su historia, misión, visión, valores, su organización interna, así como sus aspiraciones para el futuro.

Luego de una investigación bibliográfica, se obtuvieron conocimientos generales a cerca del comercio electrónico, entre ellos su historia desde sus inicios en 1970, su evolución y primeros conceptos generales, estableciendo con esta información un marco teórico del comercio electrónico con conocimientos que serán necesarios para el futuro desarrollo de este proyecto.

Se presentan las características del modelo de negocio *e-commerce* y se ejemplifica la teoría con casos de éxito reales, cumpliendo de esta manera con el primer objetivo específico de este análisis: “Conocer a la empresa y el marco teórico del comercio electrónico”.

CAPITULO 2

DETERMINACION DEL TAMAÑO DE LA DEMANDA Y PERFIL DEL CONSUMIDOR DE LOS PRODUCTOS DE BC PARTES POR INTERNET

Introducción capítulo 2

En este capítulo se realizará la investigación cualitativa y cuantitativa del proyecto, primeramente elaborando entrevistas a profundidad con mecánicas de la ciudad de Cuenca, a quienes se consideran los principales clientes potenciales. Con esa información se prepararán encuestas para aplicar a una muestra representativa de la población de mecánicas y se analizarán esos resultados. Se espera cumplir el segundo objetivo específico del proyecto: “Determinar el tamaño de la demanda y perfil del consumidor de los productos de BC Partes por internet”.

2.1 Entrevistas a profundidad con clientes potenciales

Para la recopilación de información cualitativa se ha elegido la modalidad de entrevistas a profundidad basadas en un guion de temas a tratar, esto es cuando el entrevistador tiene libertad para ordenar, formular preguntas y sugerir temas a lo largo de la entrevista de una manera natural, similar a una conversación, en donde el entrevistado habla libremente del tema.

Se presta especial atención a los comentarios, lenguaje corporal y a lo que manifiesta con lo que se dice. El objetivo de estas entrevistas es la obtención de una gran cantidad de riqueza informativa de carácter cualitativo recogida de testimonios directos y enfoques personales de los entrevistados. Esta información será utilizada posteriormente para la preparación un cuestionario específico que será aplicado mediante encuestas a una muestra de mecánicas de la ciudad de Cuenca.

Se han tomado en cuenta cuatro principales criterios previos a la realización de las entrevistas:

- No dirección: Se procura que las respuestas provengan del entrevistado naturalmente y con espontaneidad en vez de ser estas forzadas o inducidas.
- Especificidad de las respuestas: Se procura que el entrevistado de respuestas concretas y no difusas o generales.
- Indagación en base a experiencias: Se busca limitar la amplitud de las respuestas a experiencias propias del entrevistado y no la obtención de opiniones respecto a terceros.
- Profundidad y contexto: Se presta especial atención a las implicaciones afectivas que surjan de las respuestas del entrevistado para determinar el nivel de impacto del tema de conversación, y obtener la mayor cantidad de información posible relevante sobre el contexto personal, opiniones e ideas del entrevistado.

Previo a la entrevista el entrevistador hace conocer al entrevistado la finalidad de la misma con el objeto de delimitar su contexto, se estimula al dialogo mediante una breve introducción con lo cual se establece el marco a desarrollarse en la entrevista.

Guion de entrevista:

Los temas añadidos al guion de la entrevista no siguen necesariamente un orden prefijado, son más bien un listado de asuntos de los cuales se busca información y que se los introducirá en la conversación siguiendo una relación dinámica que la propia interacción determine.

El guion de entrevista será enfocado en los siguientes temas:

1. Opiniones generales acerca del comercio electrónico:
 - 1.1 ¿Conoce ejemplos?
 - 1.2 ¿Ha usado alguna plataforma alguna vez?

2. Tecnología:

2.1 Grado de conocimiento informativo personal y de colaboradores del negocio

2.2 Equipamiento tecnológico en la mecánica.

2.3 Acceso a internet

3. Opiniones específicas de un comercio electrónico de repuestos automotrices

3.1 Características mínimas que esperaría de una plataforma de este tipo.

3.2 Disposición y frecuencia de uso de una plataforma de comercio electrónico para repuestos automotrices si existiese.

Selección de los entrevistados:

Se ha preparado un listado sugerido de clientes potenciales para ser entrevistados en base al listado de clientes de BC Partes utilizando las bases de datos de la empresa. Se procura seleccionar mecánicas cuyos perfiles socioculturales sean representativos de una muestra de mecánicas de la ciudad. De manera que se consiga información que tenga representatividad social más que representatividad estadística y para hacerlo se han considerado los siguientes criterios

1. Mecánicos que puedan proveer de información relevante
2. Mecánicos que sean social y físicamente accesibles
3. Mecánicos con perfiles socioculturales más apegados a la media de la población
4. Mecánicos con un rango de edad entre 18 y 40 años

Una vez que se cuente con un listado aleatorio que cumpla estos criterios se procede a coordinar las entrevistas con cada uno de ellos.

El número de entrevistados se determinará a través del método de saturación; hasta que se llegue a un punto en donde la información empiece a repetirse. En ese momento se podrá decir que la información recopilada cumple con las necesidades establecidas y los objetivos propuestos.

Se da inicio a cada entrevista con una breve introducción acerca de los temas próximos a tratarse.

Entrevista no. 1

Juan Francisco Córdova: Entrevistador

Mecánico 1: Entrevistado

[Inicio de la entrevista]

Tema 1: Opiniones generales acerca del comercio electrónico, ejemplos

Entrevistador: Empecemos por hablar de tu opinión acerca del comercio electrónico, de manera general, ¿Qué opinas de esta herramienta? ¿La has utilizado alguna vez?

Mecánico: sí, he podido utilizar paginas internacionales como Amazon y de ciertos concesionarios de vehículos de Estados Unidos, tienen buenos catálogos y facilitan la búsqueda de repuestos.

Entrevistador: ¿Y alguna experiencia en páginas nacionales?, a manera general, no necesariamente en compra de repuestos.

Mecánico: En páginas nacionales principalmente artículos de segunda mano, en páginas como Mercado Libre y OLX. Pero es una lotería he tenido tantas buenas experiencias como malas, y las malas lamentablemente hacen pensar 2 veces antes de adquirir un producto por miedo a que no me lo envíen o no sea lo que ofrecen. He tenido experiencias en ambos tipos.

Entrevistador: ¿Ha disminuido la frecuencia de compras de este tipo con aquella mala experiencia?

Mecánico: No significativamente, sigue siendo un gran medio para buscar referencias de precios entre varios vendedores, puedo rápidamente comparar precios de 3 o 4 vendedores y finalmente comprar localmente, pero ya tengo una clara idea de un precio.

Entrevistador: bien, y este tipo de búsquedas o comparaciones, ¿Las realiza aquí mismo en su mecánica, como una herramienta de trabajo?

Mecánico: Si, aquí en el taller tenemos conexión a internet y una computadora que utilizo para este tipo de consultas, muchas veces por el tiempo es más rápido cotizar por teléfono pues ya tengo una idea del precio de muchas cosas de compra recurrente, pero de vez en cuando hay ciertos productos que prefiero buscarlos y obtener

referencias, a veces me sirven para mostrar a clientes lo que está dañado y que sepan que se va a cambiar, cuando no saben de mecánica o tienen dudas de alguna falla.

Entrevistador: claro entiendo que usted haga este trabajo, pero todas las demás personas que piden repuestos en la mecánica, ¿tienen los conocimientos informáticos básicos para poder hacer este tipo de consultas?

Mecánico: no todos, realmente soy yo quien pide la mayor parte de cosas, muy rara vez un mecánico pedirá algo, pero si tuvieran que hacerlo creo que sí podrían.

Entrevistador: ok. Y en caso de que existiera una plataforma local, para compra exclusivamente de repuestos automotrices, ¿Qué características mínimas esperaría que tenga?

Mecánico: ¿de un almacén local?

Entrevistador: si, considerando que sea de buen tamaño

Mecánico: sería interesante, fuera bueno si hubiera alguna especie de portal como el de los seguros en donde muchos participan y ya eligen la mejor opción para uno. Pero en caso de que sea un almacén particular con sus productos igual no deja de ser un medio de fácil acceso y consulta. Que tenga un buen stock y sea fácil de ubicar lo que busco, eso sería lo más importante.

Entrevistador: Si existiese tal herramienta, ¿Con qué frecuencia la utilizaría?

Mecánico: siempre se necesita, esta sería otra manera de hacer lo que hacemos todos los días, así que sería a diario.

[Agradecimiento y fin de la entrevista]

Conclusiones de la entrevista:

En esta entrevista el mecánico habla con la seguridad de quien maneja fluidamente el comercio electrónico, tiene experiencia en compras internacionales y menciona que ha utilizado plataformas nacionales principalmente para productos usados, puede ser una cuestión de oferta que no existan páginas de comercio electrónico conocidas por vender productos nuevos, al momento las más populares son MercadoLibre y OLX

que ya las han mencionado anteriormente y son páginas en donde se venden productos tanto nuevos como usados.

Menciona experiencias negativas con estos últimos portales que lo han hecho más cauteloso al comprar por internet. Sin embargo dice que utiliza estas herramientas como medio para consultas y para comparar precios. Es una de las características de la libre información en internet que convierta a los clientes en consumidores más informados antes de realizar una compra.

En el tema de equipamiento tecnológico y grado de conocimiento menciona que es el quien realiza este tipo de consultas, y para eso tiene en su mecánica una computadora y acceso a internet, menciona que no es muy frecuente que otro mecánico pida repuestos pero considera que si tienen que hacerlo lo podrían, dando fe de que tienen una noción así sea a nivel básico para buscar y cotizar por ellos mismos un repuestos en internet.

Finalmente en frecuencia de uso indica que la búsqueda de repuestos es una necesidad diaria y lo que más valora de una plataforma de venta de repuestos es que tenga un buen stock y que sea fácil de utilizar.

Entrevista No. 2

Juan Francisco Córdova: Entrevistador

Mecánico 2: Entrevistado

[Inicio de la entrevista]

Entrevistador: vamos con el primer tema que opiniones generales tienes acerca del comercio electrónico, ejemplos.

Mecánico 2: [...] ya que hoy en día muchísimas cosas se pueden realizar por medios electrónicos que simplifican notablemente los desarrollos de negocios y actividades diarias, pienso que es una excelente iniciativa. Hoy por hoy, La facilidad de poder hacer pagos, compras y todo por internet, facilita mucho los estilos de vida y los tiempos de trabajo, entonces pienso que es una excelente idea el poder usar estos canales para mejorar los tiempos del diario y mejorar así las rutinas y poder hacer todo de manera más eficiente, más rápida.

Entrevistador: y algunos ejemplos de páginas que utilices.

Mecánico 2: Bueno yo personalmente de comercio electrónico utilizo bastante los portales de compras más conocidos: Amazon, eBay, también en menor grado estas páginas como OLX, MercadoLibre, las páginas de autos que normalmente nos indican costos, avalúos, esas cosas, nos sirven bastantísimo, son bastante buenas.

Entrevistador: bueno y ahora pasando al segundo tema algo que nos puedas contar acerca del grado de conocimiento del personal y colaboradores del negocio que normalmente pedirían los repuestos.

Mecánico 2: Claro bueno ahorita el personal que manejamos todos tienen una noción bastante clara del uso de computación y del uso de internet. Ya más de 2 años que tenemos instalación con WIFI aquí porque nos permiten mantenernos conectados y utilizar los sistemas de mensajería para las comunicaciones de los empleados, para la comunicación dentro de los empleados aquí y saber que repuestos están necesitando, que trabajos se están desarrollando y también para todo lo que tiene que ver con el uso de mensajería y todas esas cosas.

Entrevistador: tengo entendido que todos aquí en el taller solicitan repuestos

Mecánico 2: Sí y aquí todos tienen acceso a internet en sus teléfonos, también utilizamos la computadora y estamos siempre utilizando internet.

Entrevistador: En el último tema que son opiniones ya específicas de un comercio electrónico para repuestos automotrices, si me podrías hablar de tus expectativas o que características mínimas esperarías de una plataforma de este tipo si existiera.

Mecánico 2: Primero que sería ideal porque permitiría ahorrar tiempos en cuanto al desarrollo de cotizaciones, de pedidos, y pienso que básicamente lo que se detecta a veces en páginas de medios locales es un poco la falta de actualización, tener un sistema que permita una actualización del día a día o en tiempo real pienso que sería una cumbre de tecnología para el medio, que se puedan manejar datos en tiempo real. De ahí con que se tenga todo un listado de los elementos que se tiene a disposición y costos pues eso lógicamente se debería tener para poder hacer un manejo preciso de esta información y en base a eso trabajarle.

Entrevistador: y hablando de la disposición y frecuencia de uso de una plataforma de este tipo si existiera como sería

Mecánico: si, yo pienso que una plataforma de ese tipo para el tipo de negocio que yo tengo y como lo llevo a cabo se lo utilizaría a diario, porque todo el tiempo se necesita conocer valores de repuestos, disponibilidad y en base a eso trabajar directamente con clientes y poder rápidamente solucionar los requerimientos de los mismos.

[Fin de la entrevista]

Conclusiones de la entrevista:

En esta ocasión el mecánico entrevistado se expresa con la seguridad de quien domina el tema del cual está hablando, afirma haber realizado compras previas en internet, principalmente en páginas internacionales pero también menciona haber realizado compras en páginas nacionales.

Afirma que su personal si cuenta con conocimientos básicos para navegar en un explorador por internet y el taller si cuenta con el equipamiento tecnológico básico para realizar actividades de este tipo.

Cuando se le pregunta acerca de su opinión específica respecto a un portal de compras por internet de repuestos automotrices califica la idea como “ideal” y el factor que más valora es el ahorro de tiempo, considera que para que sea útil un portal así debería contar con información actualizada en tiempo real, que tenga un listado o “stock” amplio y que muestre los precios reales.

Menciona que la frecuencia de uso sería diaria pues le permitiría ahorrar tiempo en su cadena de valor al poder solucionar más rápidamente los requerimientos de sus clientes.

Entrevista número 3

Juan Francisco Córdova: Entrevistador

Mecánico 3: Entrevistado 3

[Inicio de la entrevista]

Entrevistador: Opiniones generales acerca del comercio electrónico, conoce usted ejemplos alguna plataforma, ¿ha realizado compras por internet?

Mecánico 3: No, no he hecho compras por internet, una vez en Mirasol me ofrecieron algo parecido a lo que usted me está comentando.

Entrevistador: ok y plataformas sean locales o internacionales, ¿ha tenido la oportunidad de ocuparlas?

Mecánico 3: No, no he tenido

Entrevistador: Y alguna opinión general acerca del comercio electrónico, ¿cree usted que es útil?

Mecánico 3: De lo que tengo entendido, sería bien útil. Ya que uno solamente consultaría por internet, ve el stock y si es que lo hay solamente se hace el pedido, que sería lo más prudente.

Entrevistador: En el grado de conocimiento informático del personal de la mecánica que realizan pedido de repuestos, ¿considera usted que están capacitados para ocupar una computadora, navegar por internet?

Mecánico 3: Yo creo que si necesitaría una capacitación.

Entrevistador: Cuantas personas en el negocio hacen pedido de repuestos.

Mecánico 3: En este caso solo yo.

Entrevistador: Y sobre el acceso a internet y equipamiento de computadores, ¿cuenta el taller con este equipamiento?

Mecánico 3: Bueno aquí en el taller no hay internet, pero en el teléfono móvil ya lo tenemos todos.

Entrevistador: Opiniones específicas de un comercio electrónico específicamente de repuestos automotrices ¿Qué características esperaría que una página de venta de repuestos por internet para que usted le interese usarle?

Mecánico 3: Que tenga un stock completo, eso sería lo ideal, le digo desde un juego de bujías, hasta alguna pieza que de pronto nos tomaría un poco de tiempo conseguirla, si tuviera todo eso sería ideal.

Entrevistador: Y la frecuencia de uso en una plataforma de este tipo existiese.

Mecánico 3: Sería a diario, como le decía, desde una bujía hasta un litro de aceite, o filtros, pastillas lo que sea, el pedido de repuestos es diario.

[Fin de la entrevista]

Conclusiones de la entrevista:

En esta entrevista se destaca que el mecánico valora la idea calificándola como “ideal” y “muy útil”. Sin embargo, su taller no cuenta con prestaciones tecnológicas como computadoras o conexión a internet que permitirían el libre acceso tanto para el cómo sus empleados para realizar consultas en un portal de comercio electrónico. Cuentan con acceso a internet desde los teléfonos que técnicamente si lo pueden utilizar para este fin pero que por la frecuencia de uso durante el día no necesariamente sería la opción más práctica.

El mecánico no ha realizado compras por internet antes y considera que necesitaría una capacitación previa a utilizar una herramienta de este tipo.

Entrevista número 4

Juan Francisco Córdova: Entrevistador

Mecánico 4: Entrevistado 4

[Inicio de la entrevista]

Entrevistador: Que opiniones tienes de manera general acerca del comercio electrónico, conoces ejemplos de alguna plataforma, ¿has realizado compras por internet?

Mecánico 4: no he usado ninguna plataforma todavía, a no ser que sean las de repuestos que no hay aquí en la ciudad, que se mandan a pedir.

Entrevistador: no necesariamente de repuestos, ojo.

Mecánico 4: en general, es excelente, facilita bastante el trabajo y son buenas, entiendo que la tendencia de hacer estas plataformas es de mejorar la competencia porque vas igualando los precios con el resto de gente y puedes comparar y todo.

Entrevistador: Y en grado de tecnología del taller, como consideras que es el grado de conocimiento informático del personal y colaboradores del negocio, principalmente de la gente que pide repuestos aquí.

Mecánico 4: ¿De la gente que es encargada de pedir los repuestos aquí? Si. Yo creo que talvez un refuerzo pero si están en capacidad.

Entrevistador: y equipamiento tecnológico de la mecánica, ¿cuentan con la o las computadoras para utilizarla en el día a día?

Mecánico 4: podría faltar un poco eso, disponemos de una computadora aquí.

Entrevistador: ¿acceso a internet también?

Mecánico 4: Si tenemos internet rápido también, pero se podría mejorar.

Entrevistador: finalmente ya opiniones específicas de un comercio electrónico de repuestos automotrices, que características mínimas esperarías que tenga una plataforma de este tipo para que sea útil para ustedes.

Mecánico 4: Que características mínimas, haber, talvez los precios con márgenes de ganancias, márgenes de descuento que dan dependiendo el repuesto, tiempos de

entrega, que este clarificado formas de pago, garantía de repuestos, información del repuesto, de donde proviene, si es original o alterno, información general del repuesto.

Entrevistador: ¿La disposición y frecuencia de uso de una plataforma de este tipo si es que existiese?

Mecánico 4: si existiese claro seria continuo, sería muy frecuente.

Entrevistador: ¿múltiples veces en el día?

Mecánico 4: si múltiples en el día, claro.

[Fin de la entrevista]

Conclusiones de la entrevista:

En esta ocasión el mecánico entrevista afirma haber realizado consultas en páginas de comercio electrónico internacionales más no en nacionales, y califica el comercio electrónico como un servicio “excelente” y considera que facilita mucho el trabajo del día a día. Considera que esto mejora la competitividad de las empresas por la regulación en precios que la facilidad de comparación supone.

Entre su personal que pide repuestos considera que están en capacidad de navegar y utilizar una herramienta de este tipo, aunque no descarta un posible refuerzo de conocimientos. De igual manera cuentan con una computadora en el taller de libre acceso y acceso rápido a internet.

Hablando de las características que esperaría de una plataforma de repuestos para que sea útil en su negocio menciona múltiples aportes como son: precios, descuentos, garantía, procedencia, calidad, tiempos de entrega y formas de pago.

Entrevista número 5

Juan Francisco Córdova: Entrevistador

Mecánico 4: Entrevistado 4

[Inicio de la entrevista]

Entrevistador: Vamos con el primer tema, indíqueme si es que conoce ejemplos, ha usado alguna página, ¿sea nacional o internacional?

Mecánico 5: Claro de ley, Amazon, Ebay, Olx. Por ejemplo ahora estoy trayendo módulos de ABS de segunda, “overholeados”¹ en Estados Unidos, hago la compra y una persona me da trayendo, entonces eso si uso siempre.

Entrevistador: y en lo que es grado de tecnológico y grado de conocimiento informático de las personas que realicen pedidos, ¿es suficiente si quisieran utilizar una computadora, hacer búsquedas y hacer una compra?

Mecánico 5: Bueno de los empleados realmente no sé, no creo que hayan comprado en internet, esas compras hago yo.

Entrevistador: y equipamiento tecnológico, existe en el taller los medios como computadora y acceso a internet para usar en este tipo de consultas.

Mecánico 5: Claro si, eso sí hay.

Entrevistador: ok, y opiniones específicas ya de un comercio electrónico para repuestos automotrices, ¿Qué características mínimas esperaría de una plataforma de este tipo?

Mecánico 5: Primero que se pueda visualizar todo el stock actualizado, eso sería súper importante, eso y los criterios de búsqueda también, que tenga muchos hashtags para que se facilite la búsqueda, filtros. De manera que yo ingrese un código y pueda encontrar algo.

Por ejemplo hay algunas falencias en páginas internacionales dicen por ejemplo a lo que aquí llamamos terminales de dirección, en otro lado los llaman de otra forma, o las articulaciones o las barras link por ejemplo que aquí las llamamos barras link otro

¹ Anglicismo que se utiliza para referirse a una pieza mecánica que ha sido reconstruida o re manufacturada hasta que esta sea reutilizable en igual o similar condición que su estado original.

terminales de barra, otros muñequitos. Entonces que se pueda facilitar la búsqueda en cualquier término para el mismo repuestos, hay veces que uno pide de una manera y en otro lado los conocen de otra forma.

Sería importante tratar de recopilar los términos para la misma pieza, cosa que así busquen en cualquier parte, lo puedan encontrar.

Entrevistador: Y lo que es disposición y frecuencia de uso de una herramienta así, si es que existiese,

Mecánico 5: Bueno como es un tema nuevo, no sé con cuanta frecuencia se podría llegar a usar, creo yo que en un corto plazo si fuera bastante utilizable.

Entrevistador: Esto luego de una curva de aprendizaje.

Mecánico 5; Claro, porque por ejemplo yo estas compras las hago cada 15 días, pero si es que ya hubiera una plataforma de este tipo, ya sería mucho más fácil ingresar, se ubica un repuesto, pongo enter y que me vengán a dejar. Sería mucho más rápido, porque a veces el celular que no se contesta, la llamada que no se conecta, el WhatsApp que uno no ve a cada rato, entonces si creería yo que puede ser un medio más rápido eso.

[Fin de la entrevista]

Conclusiones de la entrevista:

En esta ocasión el entrevistado empieza la conversación indicando su experiencia habitual en compra de repuestos por internet, en su caso tanto en páginas nacionales como internacionales.

En grado de equipamiento tecnológico afirma sin mayor detalle que cuenta con una computadora y acceso a internet desde donde trabaja. En este caso los mecánicos empleados no hacen uso de este equipo, cuando se indaga sobre el grado de conocimiento informático de estos, el entrevistado tiene sus dudas respecto a si podrían o no hacer una compra por internet. De esta manera la computadora es de exclusivo uso del dueño del taller.

Menciona como características mínimas que el stock se encuentre actualizado y que exista un buen sistema de filtrado para identificar repuestos, sugiere la utilización de

nombres universales para repuestos puesto que muchos de esos se los conoce con diferentes nombres en diferentes zonas del país.

En tema de disposición y frecuencia de uso opina que al ser un nuevo medio podría existir un periodo de aprendizaje antes de utilizar la herramienta, opina que un corto plazo podría ser de gran utilidad y menciona los atributos que considera valiosos como el ahorro de tiempo, haciendo referencia a que sería un método más rápido que medios tradicionales como la llamada y mensajes por WhatsApp.

2.2 Diseño de la muestra e investigación de campo mediante encuestas a mecánicas en Cuenca.

Para el diseño de la muestra en la aplicación de las encuestas, cuyas preguntas fueron elaboradas con consideraciones fruto de las entrevistas a profundidad se ha seleccionado el método de muestreo probabilístico, que consiste en el principio de equi-probabilidad en donde todos los elementos tienen la misma probabilidad de ser elegidos aleatoriamente.

Según bases de datos de BC Partes, en Cuenca existe alrededor de 500 talleres automotrices entre mecánicas y latonerías, todos son clientes potenciales en el negocio de venta de repuestos. Para efectos de esta investigación se considera 500 como la población total.

Para obtener datos que sean representativos de dicha población se calcula una muestra mínima con la aplicación de la fórmula cuando se trabaja con una población finita

Figura N. 3 Fórmula de la muestra para poblaciones conocidas

$$n = \frac{Z^2 \cdot p \cdot q \cdot N}{Ne^2 + Z^2 \cdot p \cdot q}$$

Fuente: Universidad del Azuay

En donde:

n: es el tamaño de la muestra a calcular

N: es el tamaño de la población o universo de encuestados

p: probabilidad de éxito

q: probabilidad de fracaso

e: error muestral admisible

En el caso de p y q donde se desconoce cuáles son las características de la población a estudiarse consideraremos que $p=q=0.5$ que es la opción más segura.

Z: es una constante que depende del nivel de confianza que asignemos para este cálculo, dicho nivel indicará la probabilidad de que los resultados de nuestra investigación sean representativos.

Se pueden escoger entre diferentes niveles de Z según el margen de error que desee para que los resultados reflejen resultados cercanos a la realidad como se puede ver en la siguiente tabla de valores:

Figura N. 4 Tabla de frecuencias Z

z	0	0.01	0.02	0.03	0.04	0.05	0.06	0.07	0.08	0.09
0.0	0.5000	0.5040	0.5080	0.5120	0.5160	0.5199	0.5239	0.5279	0.5319	0.5359
0.1	0.5398	0.5438	0.5478	0.5517	0.5557	0.5596	0.5636	0.5675	0.5714	0.5753
0.2	0.5793	0.5832	0.5871	0.5910	0.5948	0.5987	0.6026	0.6064	0.6103	0.6141
0.3	0.6179	0.6217	0.6255	0.6293	0.6331	0.6368	0.6406	0.6443	0.6480	0.6517
0.4	0.6554	0.6591	0.6628	0.6664	0.6700	0.6736	0.6772	0.6808	0.6844	0.6879
0.5	0.6915	0.6950	0.6985	0.7019	0.7054	0.7088	0.7123	0.7157	0.7190	0.7224
0.6	0.7257	0.7291	0.7324	0.7357	0.7389	0.7422	0.7454	0.7486	0.7517	0.7549
0.7	0.7580	0.7611	0.7642	0.7673	0.7704	0.7734	0.7764	0.7794	0.7823	0.7852
0.8	0.7881	0.7910	0.7939	0.7967	0.7995	0.8023	0.8051	0.8078	0.8106	0.8133
0.9	0.8159	0.8186	0.8212	0.8238	0.8264	0.8289	0.8315	0.8340	0.8365	0.8389
1	0.8413	0.8438	0.8461	0.8485	0.8508	0.8531	0.8554	0.8577	0.8599	0.8621
1.1	0.8643	0.8665	0.8686	0.8708	0.8729	0.8749	0.8770	0.8790	0.8810	0.8830
1.2	0.8849	0.8869	0.8888	0.8907	0.8925	0.8944	0.8962	0.8980	0.8997	0.9015
1.3	0.9032	0.9049	0.9066	0.9082	0.9099	0.9115	0.9131	0.9147	0.9162	0.9177
1.4	0.9192	0.9207	0.9222	0.9236	0.9251	0.9265	0.9279	0.9292	0.9306	0.9319
1.5	0.9332	0.9345	0.9357	0.9370	0.9382	0.9394	0.9406	0.9418	0.9429	0.9441
1.6	0.9452	0.9463	0.9474	0.9484	0.9495	0.9505	0.9515	0.9525	0.9535	0.9545
1.7	0.9554	0.9564	0.9573	0.9582	0.9591	0.9599	0.9608	0.9616	0.9625	0.9633
1.8	0.9641	0.9649	0.9656	0.9664	0.9671	0.9678	0.9686	0.9693	0.9699	0.9706
1.9	0.9713	0.9719	0.9726	0.9732	0.9738	0.9744	0.9750	0.9756	0.9761	0.9767
2	0.9772	0.9778	0.9783	0.9788	0.9793	0.9798	0.9803	0.9808	0.9812	0.9817
2.1	0.9821	0.9826	0.9830	0.9834	0.9838	0.9842	0.9846	0.9850	0.9854	0.9857
2.2	0.9861	0.9864	0.9868	0.9871	0.9875	0.9878	0.9881	0.9884	0.9887	0.9890
2.3	0.9893	0.9896	0.9898	0.9901	0.9904	0.9906	0.9909	0.9911	0.9913	0.9916
2.4	0.9918	0.9920	0.9922	0.9925	0.9927	0.9929	0.9931	0.9932	0.9934	0.9936
2.5	0.9938	0.9940	0.9941	0.9943	0.9945	0.9946	0.9948	0.9949	0.9951	0.9952
2.6	0.9953	0.9955	0.9956	0.9957	0.9959	0.9960	0.9961	0.9962	0.9963	0.9964
2.7	0.9965	0.9966	0.9967	0.9968	0.9969	0.9970	0.9971	0.9972	0.9973	0.9974
2.8	0.9974	0.9975	0.9976	0.9977	0.9977	0.9978	0.9979	0.9979	0.9980	0.9981
2.9	0.9981	0.9982	0.9982	0.9983	0.9984	0.9984	0.9985	0.9985	0.9986	0.9986
3	0.9987	0.9990	0.9993	0.9995	0.9997	0.9998	0.9998	0.9999	0.9999	1.0000

Fuente: Universidad del Azuay

Para aplicar la formula se han considerado los siguientes valores:

$Z= 1.56$ para una confianza del 94%

$e=$ error admisible del 6%

$p=q = 0.5$

$N =$ población = 500 mecánicas de la ciudad de Cuenca

El resultado de la muestra con los datos anteriormente expuestos es de 126 mecánicas.

BC Partes cuenta con una base de datos de correos electrónicos de mecánicas de la ciudad de Cuenca de 253 direcciones. Se ha determinado que este sea el principal medio para distribuir las encuestas de una manera masiva y poder tabular de una mejor manera los resultados. La aplicación de las encuestas será realizada a través de la herramienta gratuita de Formularios de Google por donde se procede a enviar a la totalidad de esta base para lograr una aproximación a la muestra calculada.

En un muestreo de este tipo no existe incidencia del encuestador ni alterabilidad de los datos por juicio u opinión, pues se envía a todos por igual y se desconocerá quien responde y quien no a la encuesta, la herramienta permitirá únicamente una repuesta por correo para evitar duplicidad de los datos.

Adicional al envío de la encuesta por medios electrónicos y en caso de que el nivel de respuesta de esta sea insuficiente, se enviará también encuestas físicas utilizando un servicio de mensajería contratado por BC Partes para cumplir con la muestra y realizar el mismo número de encuestas efectivas.

La muestra se vuelve probabilística y representativa de la población. Y se ejecuta luego de la aprobación de la Gerencia Comercial de BC Partes.

Texto introductorio a la encuesta:

Estimado Cliente:

Usted forma parte de una base de datos de mecánicas de la ciudad de Cuenca y ha sido invitado para ser parte de un estudio de mercado acerca de un proyecto de Comercio Electrónico que pretende ser un aliado de su negocio.

Sus comentarios son muy importantes para este proyecto puesto que se espera diseñarlo acorde a sus expectativas. Es por esto que lo invitamos a que nos comparta sus opiniones a través de la siguiente encuesta.

Por favor tenga en cuenta que el enlace a continuación le llevará a la página de la encuesta, donde toda la información referente a sus respuestas será anónima y confidencial.

Cuestionario:

1. ¿Cuál es su edad?
 - Entre 18 y 25 años
 - Entre 26 y 30 años
 - Entre 31 y 35 años
 - Entre 36 y 40 años
 - Entre 41 y 45 años
 - Más de 45 años
2. ¿Ha realizado anteriormente alguna compra por internet?
 - Si
 - No
3. Si usted no ha realizado compras por internet y desea o le gustaría hacerlo, ¿Cuál es el motivo por el cual no lo hace? Si ya ha comprado anteriormente por favor no responda esta pregunta.
 - Me parece inseguro
 - No tengo los medios para lograrlo
 - Me parece difícil de usar
 - No me interesa
 - Por costumbre de no haberlo hecho antes
 - Otro: (Especifique)

4. ¿En su negocio, que medios de comunicación actualmente usted utiliza para realizar pedidos de repuestos?
- Llamada telefónica
 - Mensajería instantánea (WhatsApp o similares)
 - Correo electrónico (e-mail)
 - Otras: Especifique
5. ¿Considera usted que actualmente el internet es un medio más efectivo que una llamada telefónica para las actividades de su negocio?
- Si
 - No
6. ¿Cuenta usted en su negocio con el siguiente equipamiento tecnológico?
Seleccione todos los que apliquen.
- Computadora (s)
 - Tableta (s)
 - Celular (es)
 - Ninguna de las anteriores
 - Otros (especifique):
7. ¿Dispone de conexión a internet en su negocio?
- Si
 - No
8. ¿Estar usted dispuesto a invertir en más o mejor equipamiento tecnológico informático en su negocio?
- Si, en el corto plazo
 - Si, en el mediano plazo
 - Si, en el largo plazo
 - No, creo que cuento con lo suficiente

9. ¿Cuánto tiempo considera usted que dedica al día a la compra de repuestos?

- Menos de 1 hora
- De 1 a 2 horas
- De 2 a 4 horas
- Más de 4 horas

10. ¿Cuántos pedidos realiza durante este tiempo?

- 1 o 2 pedidos diarios
- 3 o 4 pedidos diarios
- 4 o 5 pedidos diarios
- Más de 5 al día

11. ¿En qué parte del proceso de compra de repuestos considera usted que ocupa la mayor cantidad de su tiempo?

- Al momento de solicitar una cotización
- Al momento de confirmar un repuesto cotizado
- Al momento de esperar por el repuesto comprado
- Otro (especifique)

12. Por favor, valore el grado de importancia que le daría a los siguientes atributos de una página de comercio electrónico para las actividades de su negocio.

[Escala: Muy Importante - Importante - Poco importante - Nada Importante]

- Poder consultar precios
- Poder consultar stock
- Poder consultar marcas
- Poder realizar pagos desde la página web
- Poder consultar códigos
- Poder conocer disponibilidad
- Otro: Especifique

13. ¿Cuáles de las siguientes opciones de pago ha utilizado o estaría dispuesto a utilizar al comprar por internet?

- Tarjeta de crédito
- Deposito / Transferencia bancaria
- Pago contra entrega
- Crédito directo

14. ¿Estaría usted dispuesto a utilizar una página web para realizar las tareas referentes a la compra de repuestos?

- Si
- No
- Lo evaluaría

Indique el porqué de su respuesta:

2.3 Tabulación de datos

Se procede a transcribir las respuestas y consolidarlas en una hoja de cálculo de Excel que permita graficar y analizar los datos recopilados de las encuestas aplicadas.

Se presenta a continuación un análisis pregunta por pregunta con su respectivo cuadro de respuestas y representación gráfica.

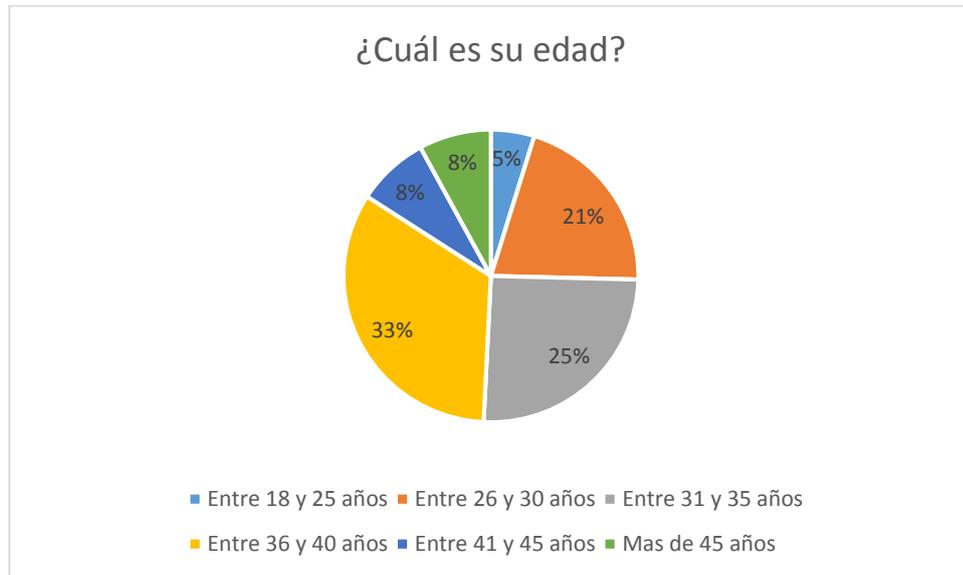
Pregunta 1: ¿Cuál es su edad?

Cuadro N. 1 Respuestas P1

¿Cuál es su edad?	Respuestas
Entre 18 y 25 años	6
Entre 26 y 30 años	26
Entre 31 y 35 años	32
Entre 36 y 40 años	42
Entre 41 y 45 años	10
Más de 45 años	10
Total respuestas	126

Fuente: Elaboración propia - Juan Francisco Cordova

Figura N. 5 Representación gráfica P1



Fuente: Elaboración propia - Juan Francisco Cordova

Análisis:

En esta pregunta se pudo delimitar el rango de edad en donde se concentra la mayor cantidad de clientes mecánicos de Cuenca, y se ha encontrado que el rango donde se ubica la mayoría de clientes es entre 36 y 40 años.

La gran mayoría de clientes se encuentra entre los 3 principales rangos de edad que es desde 26 a 40 años. En este rango están 79% de los clientes encuestados. Un dato que BC Partes podría considerar útil en sus campañas publicitarias.

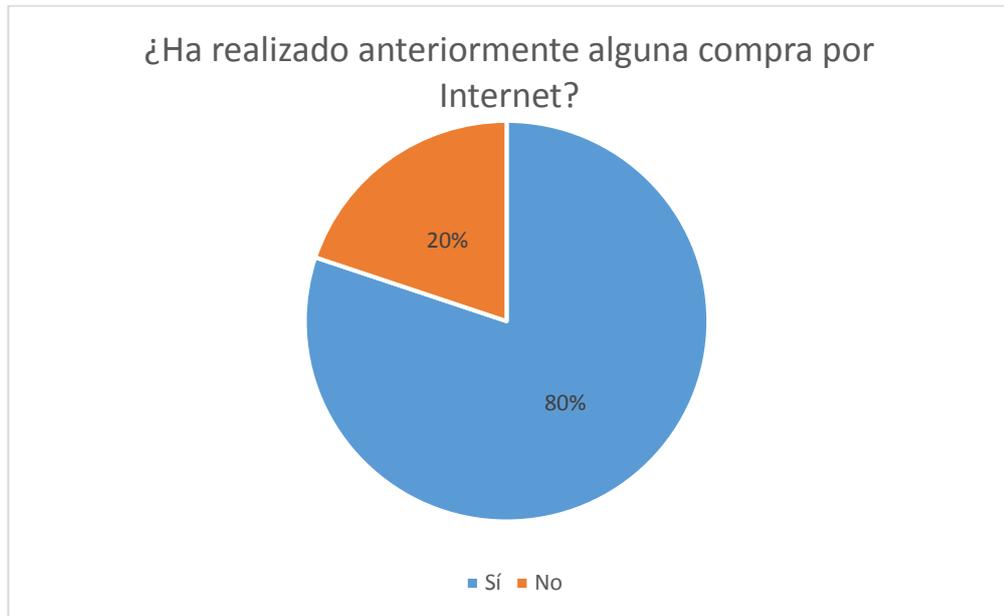
Pregunta 2: ¿Ha realizado anteriormente alguna compra por internet?

Cuadro N. 2 Respuestas P2

¿Ha realizado anteriormente alguna compra por Internet?	Respuestas
Sí	101
No	25
Total respuestas	126

Fuente: Elaboración propia - Juan Francisco Cordova

Figura N. 6 Representación gráfica P2



Fuente: Elaboración propia - Juan Francisco Cordova

Análisis:

En esta pregunta se puede encontrar que la mayoría de clientes ha realizado alguna compra en Internet en el pasado, la pregunta pretende dar una idea de la posibilidad de que un cliente repita esta acción de compra por un medio digital esta vez en una página dedicada exclusivamente a la compra de repuestos. La muestra representativa de la población indica que el 80% de las 500 mecánicas de Cuenca sugiere que 400 son clientes potenciales para compras por internet.

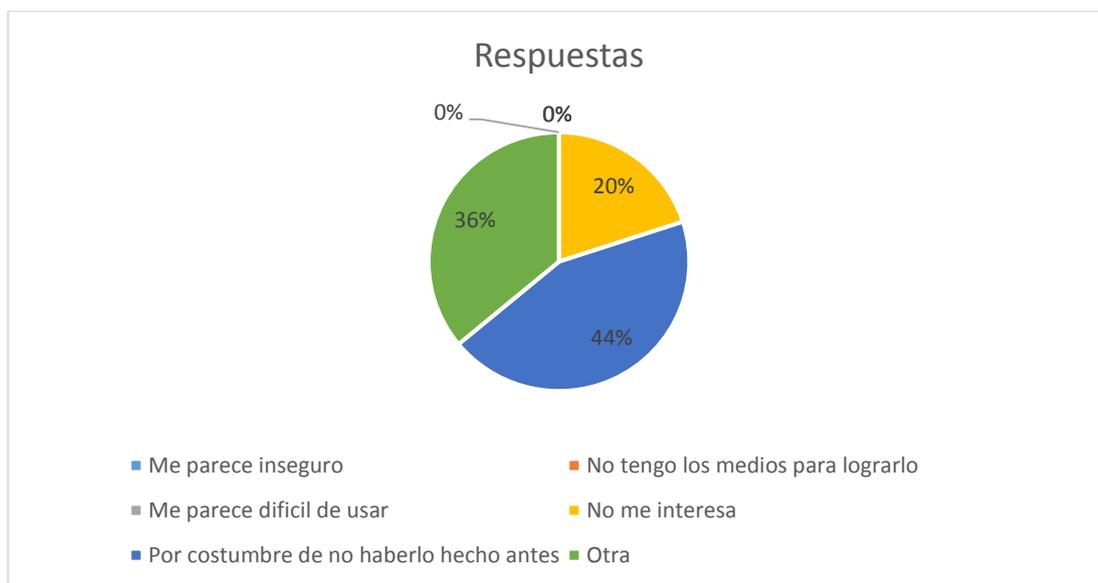
Pregunta 3: Si usted no ha realizado compras por internet y desea o le gustaría hacerlo, ¿Cuál es el motivo por el cual no lo hace?

Cuadro N. 3 Respuestas P3

Si usted no ha realizado compras por Internet y desea o le gustaría hacerlo, ¿Cuál es el motivo por el cual no lo hace?	Respuestas
Me parece inseguro	0
No tengo los medios para lograrlo	0
Me parece difícil de usar	0
No me interesa	5
Por costumbre de no haberlo hecho antes	11
Otra	9
Total respuestas	25

Fuente: Elaboración propia - Juan Francisco Cordova

Figura N. 7 Representación gráfica P3



Fuente: Elaboración propia - Juan Francisco Cordova

Análisis:

Esta pregunta fue respondida únicamente por aquellas personas que respondieron que no han comprado anteriormente por internet y pretender representar sus motivos. De las 20 respuestas recogidas se utilizó a penas 2 de los 5 motivos previamente presentados como opciones, en su mayoría el motivo principal de no haber comprado por internet es la costumbre de no haberlo realizado antes, lo que se puede traducir como resistencia a probar un método diferente al acostumbrado, algo que es de esperarse cuando se trata de adopción tecnológica.

Algunos otros motivos detallados por los clientes indicaban que no tenían interés por hacerlo y que pedían a otras personas que lo hagan por ellos.

BC Partes podría trabajar en brindar capacitaciones para facilitar la transición a probar un nuevo método de realizar compras y así disminuir ese porcentaje del 20% de clientes potenciales que podrían comprar por internet por primera vez.

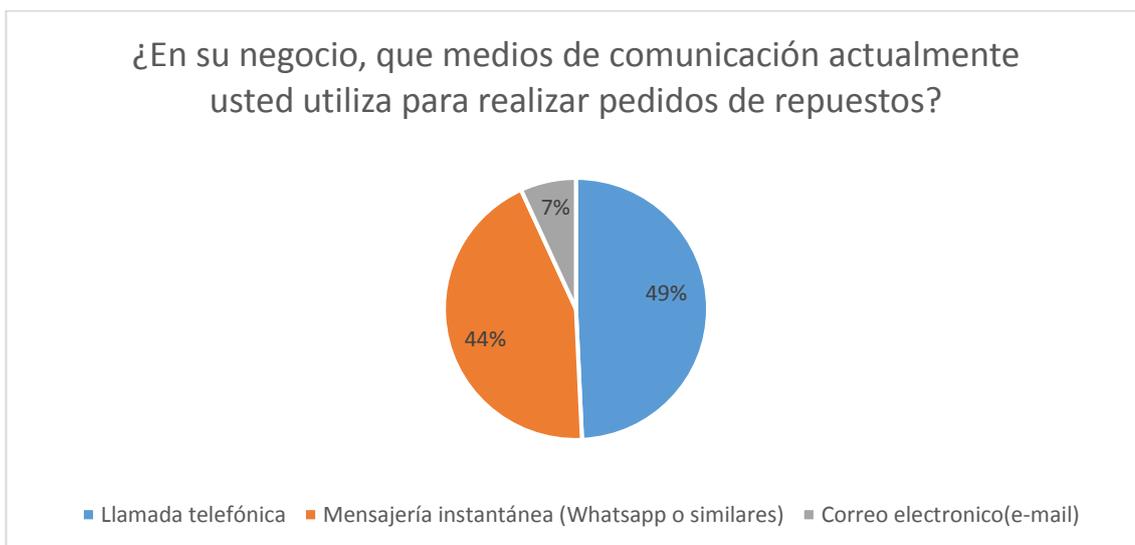
Pregunta 4: ¿En su negocio, que medios de comunicación actualmente usted utiliza para realizar pedidos de repuestos?

Cuadro N. 4 Respuestas P4

Conteo individual	Respuestas	Porcentaje
Llamada telefónica	101	49%
Mensajería instantánea (Whatsapp o similares)	90	44%
Correo electrónico (e-mail)	14	7%
Total respuestas	205	100%

Fuente: Elaboración propia - Juan Francisco Cordova

Figura N. 8 Representación gráfica P4



Fuente: Elaboración propia - Juan Francisco Cordova

Análisis:

En esta pregunta se encontró que el método más utilizado actualmente por mecánicas para solicitar repuestos es la llamada telefónica con 101 respuestas únicas y seguido con poca diferencia por mensajería instantánea como WhatsApp o similares con 90 respuestas únicas. Correo electrónico es el medio menos utilizado con apenas 7% de aceptación. No se registraron respuestas que indiquen otro medio diferente los pre-seleccionados.

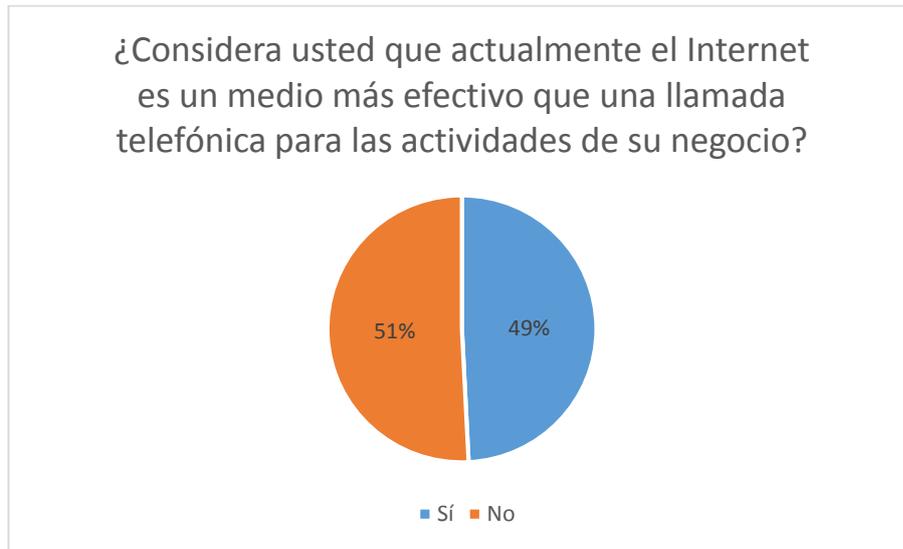
Pregunta 5: ¿Considera usted que actualmente el internet es un medio más efectivo que una llamada telefónica para las actividades de su negocio?

Cuadro N. 5 Respuestas P5

¿Considera usted que actualmente el Internet es un medio más efectivo que una llamada telefónica para las actividades de su negocio?	Respuestas
Sí	62
No	64
Total respuestas	126

Fuente: Elaboración propia - Juan Francisco Cordova

Figura N. 9 Representación gráfica P5



Fuente: Elaboración propia - Juan Francisco Cordova

Análisis:

En esta pregunta se evidencia una opinión muy dividida entre las mecánicas que consideran que el internet sea un método más efectivo para su negocio que una llamada telefónica, se obtuvieron algunos comentarios justificando las respuestas para cada decisión:

Entre aquellos que respondieron que “No” indican que una llamada es más rápida, que por mail se demoran mucho en responder y prefieren no esperar por esta respuesta.

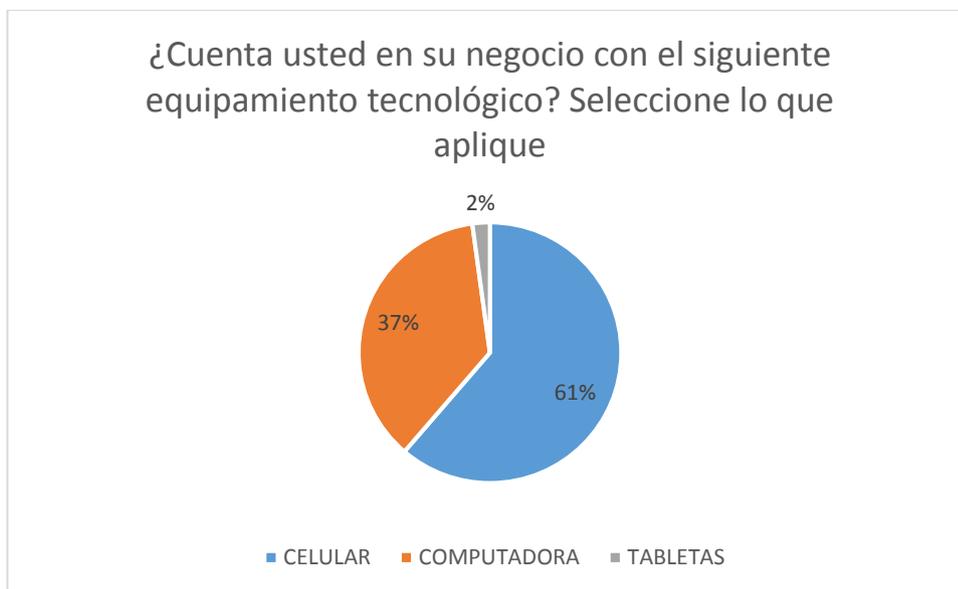
Aquellos que respondieron que “Si” mencionan que por medios como correo electrónico o WhatsApp tienen un respaldo de las cosas que piden y de lo que el proveedor les ofrece, que lo utilizan para cotizaciones de numerosos ítems o cuando se trata de temas importantes.

Pregunta 6: ¿Cuenta usted en su negocio con el siguiente equipamiento tecnológico?

Cuadro N. 6 Respuestas P6

¿Cuenta usted en su negocio con el siguiente equipamiento tecnológico? Seleccione lo que aplique	Respuestas	Porcentaje
Celular (es)	58	46.03%
Computadora (s), Celular (es)	52	41.27%
Tabletas	-	0.00%
Computadora (s)	12	9.52%
Computadora (s), Tableta (s), Celular (es)	4	3.17%
Total respuestas	126	100.00%

Figura N. 10 Representación gráfica P6



Fuente: Elaboración propia - Juan Francisco Cordova

Análisis:

En esta pregunta se pudo evidenciar el nivel de equipamiento tecnológico informático con el que cuentan las mecánicas, el medio de comunicación que más disponen son celulares en el 61% de los casos, que podrían tener conexión a internet. El siguiente medio es la computadora, presente en el 37% de las mecánicas encuestadas. Tablets representan muy poca aceptación con únicamente el 2% de presencia y no existieron otros medios descritos por los encuestados.

Esta información es importante porque estos medios tecnológicos son necesarios para que un proyecto de e-commerce pueda ser utilizado con la frecuencia que se espera dentro de una mecánica y estas cifras limitan la cantidad de clientes que sin nueva inversión puedan empezar a utilizar una herramienta de este tipo dentro de sus negocios.

Pregunta 7: ¿Dispone de conexión a internet en su negocio?

Cuadro N. 7 Respuestas P7

¿Dispone de conexión a Internet en su negocio?	Respuestas
Sí	84
No	42
Total respuestas	126

Fuente: Elaboración propia - Juan Francisco Cordova

Figura N. 11 Representación gráfica P7



Fuente: Elaboración propia - Juan Francisco Cordova

Análisis:

Esta pregunta indica otro factor que limita la cantidad de clientes potenciales para un e-commerce como herramienta útil en las mecánicas de Cuenca, pues el acceso a internet es indispensable para utilizar dicha herramienta, si bien la mayoría de mecánicas si cuenta con acceso a internet, un tercio de las mecánicas no podría hacer uso de la herramienta sin antes contratar un servicio de internet.

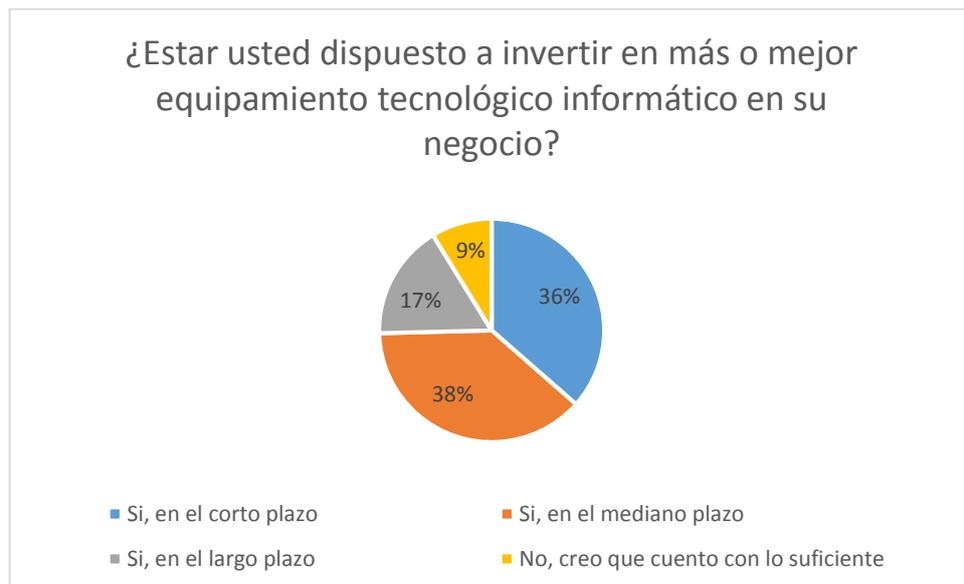
Pregunta 8: ¿Estar usted dispuesto a invertir en más o mejor equipamiento tecnológico informático en su negocio?

Cuadro N. 8 Respuestas P8

¿Estar usted dispuesto a invertir en más o mejor equipamiento tecnológico informático en su negocio?	Respuestas
Si, en el corto plazo	46
Si, en el mediano plazo	48
Si, en el largo plazo	21
No, creo que cuento con lo suficiente	11
Total respuestas	126

Fuente: Elaboración propia - Juan Francisco Cordova

Figura N. 12 Representación gráfica P8



Fuente: Elaboración propia - Juan Francisco Cordova

Análisis:

Esta pregunta permite proyectar a futuro la intención de las mecánicas de invertir en el futuro en nuevo equipamiento tecnológico para su negocio, pensando en aquellas que no cuenten al momento con el equipamiento mínimo necesario para poder utilizar una página web de comercio electrónico.

Un 36% de mecánicas reconoce estar dispuesta a invertir en más equipo en el corto plazo, un 38% en el mediano plazo y un 17% en el largo plazo. Es minoría con un 9% aquellos que consideran que cuentan con lo suficiente.

La disposición por invertir en corto y mediano plazo indica la apertura que podrían tener estos clientes para adquirir el equipo faltante, este tipo de decisiones debería ser reforzada si BC Partes puede adecuadamente presentar como oportunidad la herramienta que pretende introducir y crear la necesidad en estos clientes.

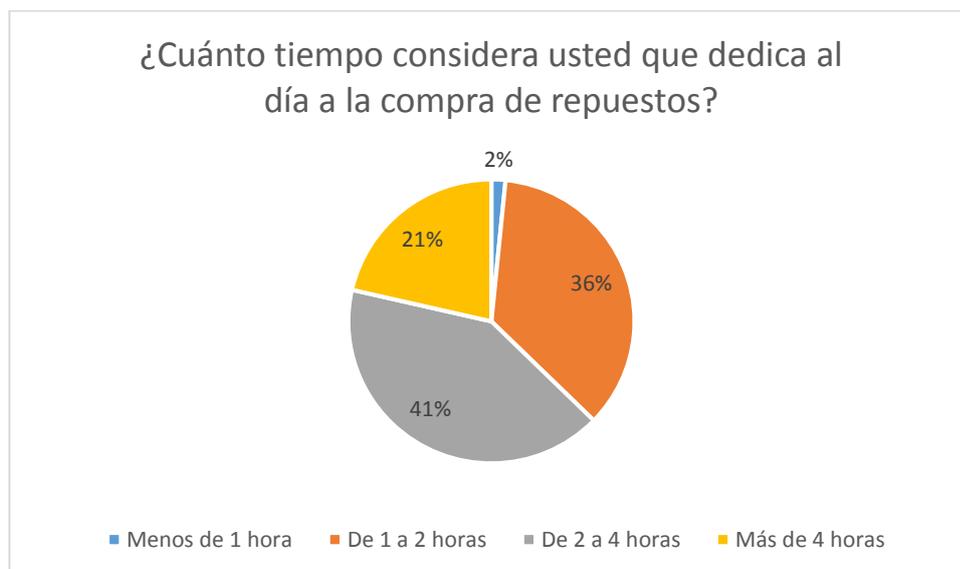
Pregunta 9: ¿Cuánto tiempo considera usted que dedica al día a la compra de repuestos?

Cuadro N. 9 Respuestas P9

¿Cuánto tiempo considera usted que dedica al día a la compra de repuestos?	Respuestas
Menos de 1 hora	2
De 1 a 2 horas	45
De 2 a 4 horas	52
Más de 4 horas	27
Total respuestas	126

Fuente: Elaboración propia - Juan Francisco Cordova

Figura N. 13 Representación gráfica P9



Fuente: Elaboración propia - Juan Francisco Cordova

Análisis:

Esta pregunta indica el tiempo dedicado al día promedio que los clientes utilizan para la compra de repuestos, es un factor importante porque demuestra que es una gran cantidad de tiempo que las mecánicas dedican cada día a la compra de repuestos, actividad indispensable para la operación de este tipo de negocio.

La mayoría de clientes encuestados acuerdan en que destinan de 2 a 4 horas al día a la compra de repuestos, seguido por un fuerte 36% que destina entre 1 y 2 horas.

Fueron apenas 2 mecánicas encuestadas que indicaron destinar menos de una hora diaria a esta actividad.

BC Partes puede aprovechar la oportunidad que una herramienta de cotización vía internet puede representar para una mecánica en término de ahorro de tiempo, y presentarlo como el medio para optimizar eficiencia de la mecánica.

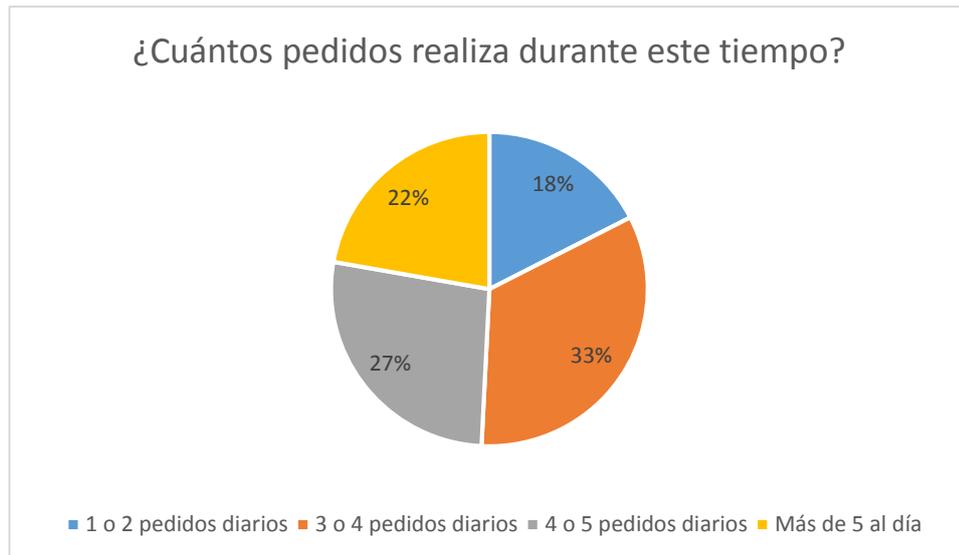
Pregunta 10: ¿Cuántos pedidos realiza durante este tiempo?

Cuadro N. 10 Respuestas P10

¿Cuántos pedidos realiza durante este tiempo?	Respuestas
1 o 2 pedidos diarios	22
3 o 4 pedidos diarios	42
4 o 5 pedidos diarios	34
Más de 5 al día	28
Total respuestas	126

Fuente: Elaboración propia - Juan Francisco Cordova

Figura N. 14 Representación gráfica P10



Fuente: Elaboración propia - Juan Francisco Cordova

Análisis:

Esta pregunta tiene relación directa a la pregunta anterior que consulta sobre el tiempo destinado al día a la compra de repuestos, durante el tiempo indicado la mayoría de mecánicas realiza entre 3 y 4 pedidos diarios, seguido muy de cerca por una considerable cantidad de clientes que realizan entre 4 y 5 pedidos.

Este resultado indica que el pedido de repuestos es una actividad de múltiples repeticiones durante el día en el negocio de las mecánicas. Este dato puede ser de ayuda para el posterior análisis proyectivo.

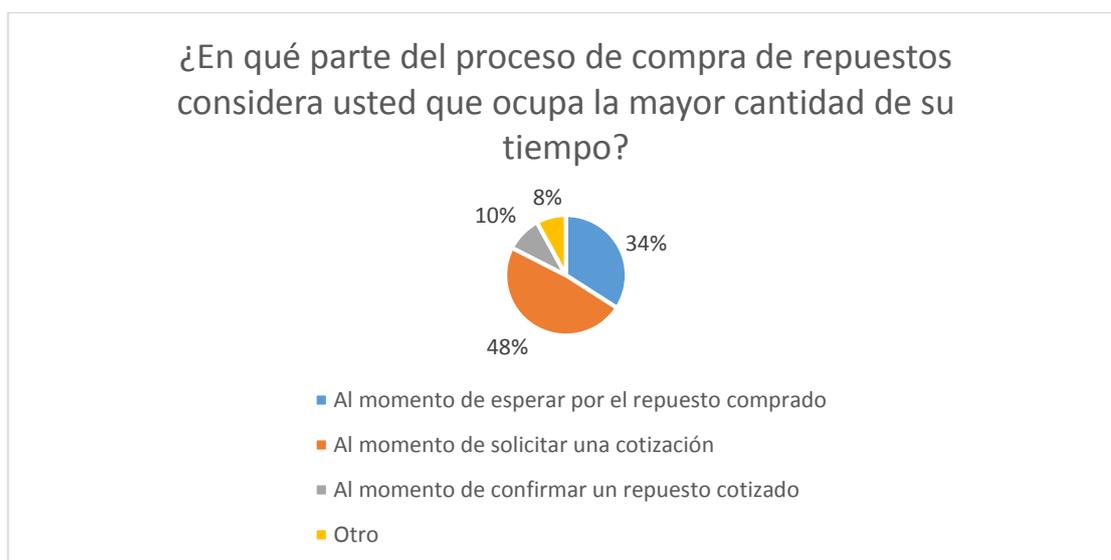
Pregunta 11: ¿En qué parte del proceso de compra de repuestos considera usted que ocupa la mayor cantidad de su tiempo?

Cuadro N. 11 Respuestas P11

¿En qué parte del proceso de compra de repuestos considera usted que ocupa la mayor cantidad de su tiempo?	Respuestas	Porcentaje
Al momento de esperar por el repuesto comprado	43	34%
Al momento de solicitar una cotización	61	48%
Al momento de confirmar un repuesto cotizado	12	10%
Otro	10	8%
Total respuestas	126	100%

Fuente: Elaboración propia - Juan Francisco Cordova

Figura N. 15 Representación gráfica P11



Fuente: Elaboración propia - Juan Francisco Cordova

Análisis:

Esta pregunta particular pretende identificar en que actividad relacionada al proceso de compra de repuestos es en donde mayor cantidad de tiempo dedican los mecánicos de la ciudad de Cuenca. Se ha encontrado que el 50% de ellos considera que el momento más demorado de este proceso es cuando solicitan cotizaciones. Se identifica una primera necesidad que los proveedores de repuestos podrían aprovechar trabajando por satisfacer.

La segunda actividad donde los mecánicos consideran que ocupan su tiempo es al esperar por el repuesto comprado, que hace referencia a los tiempos de entrega. Haciendo referencia a que los clientes exigen velocidad en el tiempo de entrega. Estas 2 últimas actividades juntas representan el 86% de las respuestas de los clientes. Hay apenas un 10% que considera que confirmar un repuesto previamente cotizado es en donde más ocupa su tiempo.

Las repuestas de “Otras” que son el 8% de mecánicas incluyen respuestas haciendo referencia a la falta de stock, a la espera por repuestos cuando hay que traerlos desde otras ciudades o incluso cuando hay la necesidad de importar los mismos.

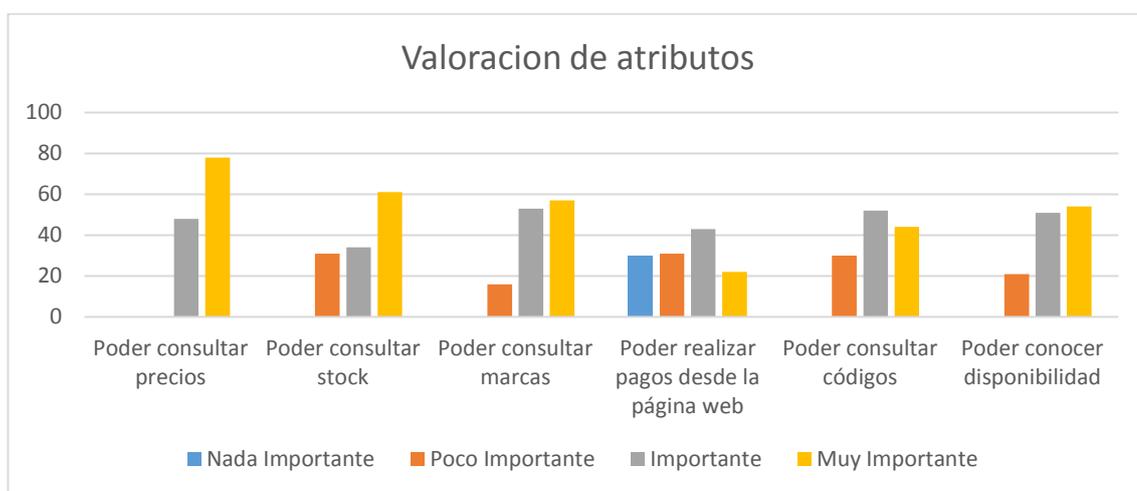
Pregunta 12: Por favor, valore el grado de importancia que le daría a los siguientes atributos de una página de comercio electrónico para las actividades de su negocio.

Cuadro N. 12 Respuestas P12

Por favor, valore el grado de importancia que le daría a los siguientes atributos de una página de comercio electrónico para las actividades de su negocio.	Nada Importante	Poco Importante	Importante	Muy Importante
Poder consultar precios	0	0	48	78
Poder consultar stock	0	31	34	61
Poder consultar marcas	0	16	53	57
Poder realizar pagos en la misma pagina	30	31	43	22
Poder consultar códigos	0	30	52	44
Poder conocer disponibilidad	0	21	51	54

Fuente: Elaboración propia - Juan Francisco Cordova

Figura N. 16 Representación gráfica P12



Fuente: Elaboración propia - Juan Francisco Cordova

Análisis:

Esta pregunta consigue su objetivo de obtener una ponderación de atributos valorados específicamente a una página de venta de repuestos automotrices por internet.

El único atributo en donde las únicas repuestas fueron “Importante” y “Muy importante” fue en la posibilidad de consultar precios. Se puede deducir que prácticamente la totalidad de clientes encuestados consideran indispensable el poder revisar precios si existiera tal página web.

Consultas de marcas y disponibilidad se destacan por tener la mayoría de calificaciones como “Muy importante” seguidas del calificativo “Importante”. Demostrando un grupo de atributos que deben ser considerados pues existe un claro interés por parte de los potenciales clientes.

De manera similar consultas de stock tiene un alto porcentaje de calificación “Muy Importante” pero opiniones divididas entre “Importante” y “Poco Importante”. Este atributo es muy valorado por el 48% de encuestados.

El poder consultar códigos es una característica denominada como “Importante” por el 41% de encuestados, teniendo también un considerable 24% de clientes que piensan lo contrario.

La posibilidad de realizar pagos en la página web es la característica menos valorada de este grupo de respuestas, es el único atributo que tiene calificativos de “Nada Importante” y un 24% de clientes lo califican de esta manera, apenas un 17% considera la característica como importante.

Esto puede significar que existe interés por utilizar una herramienta de comercio electrónico como un medio de consulta de información más que como un medio para realizar todo el proceso de compra.

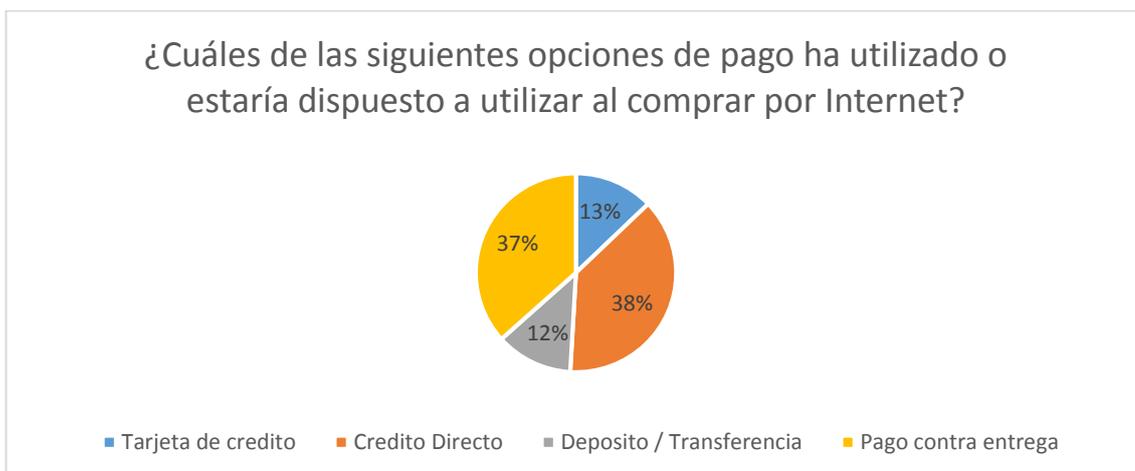
Pregunta 13: ¿Cuáles de las siguientes opciones de pago ha utilizado o estaría dispuesto a utilizar al comprar por internet?

Cuadro N. 13 Respuestas P13

¿Cuáles de las siguientes opciones de pago ha utilizado o estaría dispuesto a utilizar al comprar por Internet?	Respuestas
Tarjeta de crédito	6
Crédito directo	20
Pago contra entrega	16
Tarjeta de crédito, Deposito / Transferencia bancaria, Pago contra entrega, Crédito directo	23
Deposito / Transferencia bancaria, Pago contra entrega, Crédito directo	11
Tarjeta de crédito, Pago contra entrega, Crédito directo	6
Pago contra entrega, Crédito directo	44
Total respuestas	126

Fuente: Elaboración propia - Juan Francisco Cordova

Figura N. 17 Representación gráfica P13



Fuente: Elaboración propia - Juan Francisco Cordova

Análisis:

Esta pregunta obtiene información acerca de las posibles opciones de pago que los clientes han utilizado o estarían dispuestos a utilizar. El crédito directo es la opción más seleccionada por los clientes y esto seguramente se debe a que muchas mecánicas ya obtienen actualmente un crédito comercial de los almacenes, la respuesta indica que no estarían dispuestos a cambiar su crédito comercial al cambiar la manera en la que adquieren repuestos.

Sin embargo, casi en igual proporción existe otro grupo de mecánicas que estaría dispuesto a realizar pagos contra entrega por las compras realizadas.

Las opciones de pago con tarjeta de crédito y depósitos / transferencias son las opciones menos utilizadas con el 13% y 12% respectivamente.

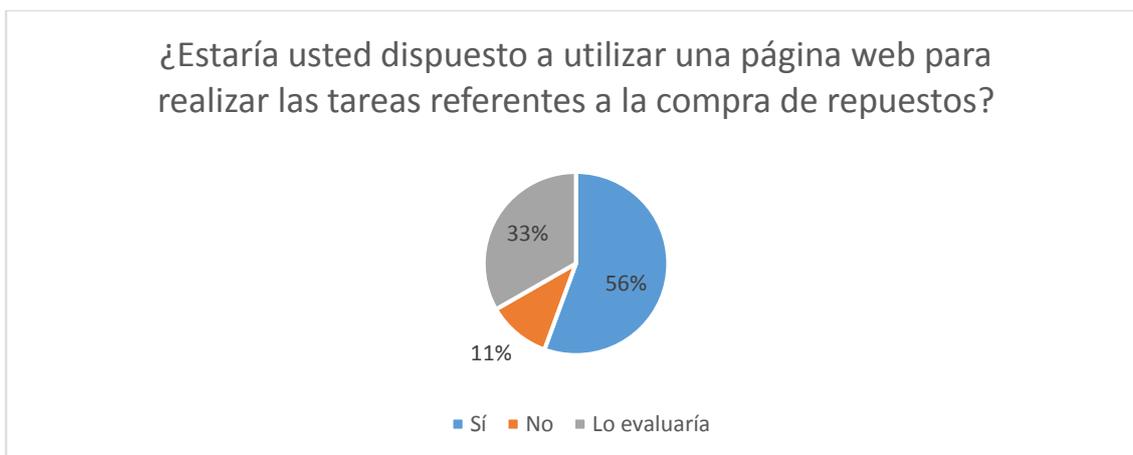
Pregunta 14: ¿Estaría usted dispuesto a utilizar una página web para realizar las tareas referentes a la compra de repuestos?

Cuadro N. 14 Respuestas P14

¿Estaría usted dispuesto a utilizar una página web para realizar las tareas referentes a la compra de repuestos?	Respuestas
Sí	70
No	14
Lo evaluaría	42
Total respuestas	126

Fuente: Elaboración propia - Juan Francisco Cordova

Figura N. 18 Representación gráfica P14



Fuente: Elaboración propia - Juan Francisco Cordova

Análisis:

Esta última pregunta obtiene una respuesta directa de las mecánicas encuestadas para conocer el grado de disposición de estas para utilizar una página web que permita realizar las actividades relacionadas con la compra de repuestos.

Se determina que el 56% de cliente prefiere no dar una respuesta entre “Si” o “No” y considera que lo evaluaría, se encuentra un interés de los mecánicos por probar la

herramienta mas no una aseveración de finalmente sea el medio que utilicen para la compra de repuestos. Es un 33% de clientes que afirma una disposición de utilizar una página web como herramienta en su negocio y un 11% lo niega directamente.

2.4 Determinación del perfil del consumidor potencial

Se realiza a continuación una segmentación de los consumidores potenciales para BC Partes. El tamaño de mercado para los productos que la empresa puede ofrecer tiene relación directa con el tamaño del parque automotor de la ciudad de Cuenca y para poder medir esto se empieza por analizar el perfil socio económico de la población de la Ciudad según la última clasificación del INEC.

Figura N. 19 Nivel Socioeconómico agregado



Fuente: INEC, 2016

El mercado de personas que poseen vehículos automotrices y que también cuentan con un acceso a tecnologías de información y comunicación se encuentra condensado en los niveles socio económicos A y B. Es aquí en donde se encuentra la mayor concentración del parque automotor y que supone el 13.10% de la población.

Según datos del INEC dichos perfiles son:

Nivel A

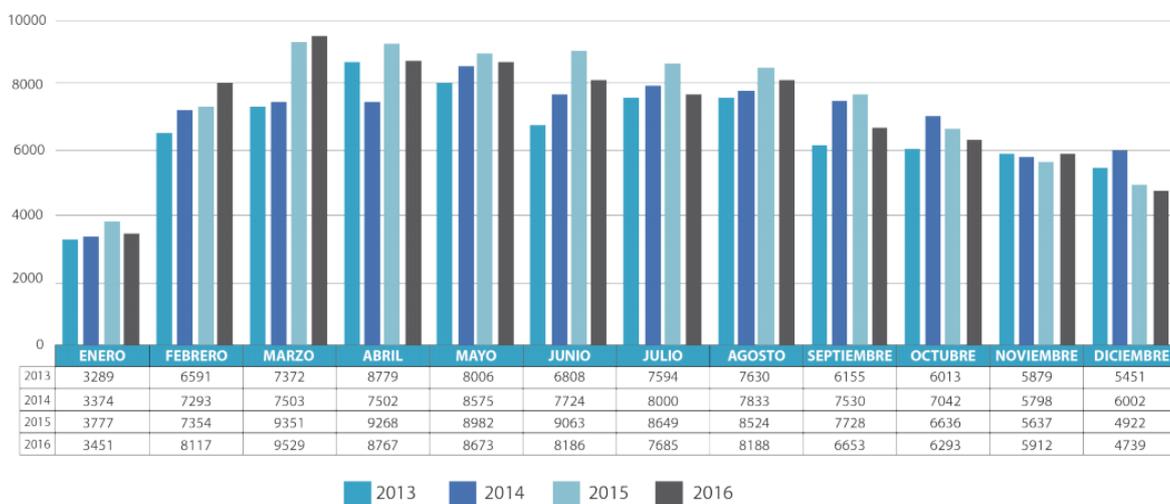
- En promedio los hogares de este estrato tienen dos televisiones a color.
- Más del 80% de los hogares tiene hasta dos vehículos de uso exclusivo para el hogar.
- Los jefes de hogar del nivel A se desempeñan como profesionales y miembros estables en empresas.
- El 95% de los hogares está afiliado o cubierto por el Seguro del IESS
- El 79% de los hogares tiene seguro de salud privada.

Nivel B

- En promedio tienen dos cuartos de baño con ducha de uso exclusivo para el hogar.
- En promedio los hogares tienen un vehículo de uso exclusivo para el hogar.
- El 26% de los jefes de hogar del nivel B se desempeñan como profesionales de nivel medio.
- El 92% de los hogares está afiliado o cubierto por el Seguro del IESS
- El 47% de los hogares tiene seguro de salud privada con hospitalización.

La población de Cuenca es de aproximadamente 600,000 habitantes (INEC, 2017) y el 13.10% a quienes BC Partes podría llegar con sus productos ya sea directamente o a través de mecánicas de la ciudad de Cuenca, supone una población objetivo de 78,600 habitantes. Este dato va de acuerdo al tamaño del parque automotor en la ciudad, según datos de la EMOV (2016), en el 2016 se matricularon 86,193 vehículos. Se sabe que el tamaño del parque automotor en Cuenca ha crecido en los últimos 4 años en 6,600 vehículos, un crecimiento promedio del 6% en los años 2014 y 2015 como se puede observar en el siguiente gráfico.

Figura N. 20 Vehículos matriculados en Cuenca 2013-2016



Fuente: EMOV 2016

Si bien la mayor parte de la población no posee un vehículo en Cuenca. El número de vehículos crece a un promedio de 6% cada año. Aun a pesar de la dura situación actual del país y considerando que la venta de vehículos nuevos se ha visto fuertemente afectada en los 2 últimos años (AEADE, 2016).

Estos datos nos indican que existen más de 1 vehículo por habitante según nuestra segmentación. Esto significa que al orientar los esfuerzos de promoción en los niveles socioeconómicos A y B estamos cubriendo aquellas familias que poseen más de 1 vehículo por hogar y aquellas también con mayor capacidad adquisitiva.

BC Partes llega a estos consumidores de forma indirecta a través de mecánicas de la ciudad de Cuenca, se conoce, a través de datos de BC Partes que existen al alrededor de 500 mecánicas en la ciudad para atender este mercado en crecimiento de actualmente 86,000 vehículos.

La mecánica promedio, luego de un análisis en base a las respuestas obtenidas de las encuestas tiene las siguientes características:

- Edad promedio entre 31 y 40 años.
- Ha realizado compras anteriormente en internet en el 80% de las veces.

- Considera actualmente que una llamada telefónica es más efectiva para las actividades de su negocio.
- Alta probabilidad de tener un celular para su negocio (61%), mediana probabilidad de tener una computadora (37%) y baja probabilidad de tener una tableta (2%).
- Dispone de acceso a internet en su negocio en el 67% de los casos.
- Tiene alta disposición (75%) de invertir en más o mejor equipamiento tecnológico para su negocio entre el corto y mediano plazo.
- El medio de comunicación más utilizado actualmente para cotizar repuestos es la llamada telefónica, seguido de mensajería instantánea como WhatsApp o similares.
- Ocupa entre 1 y 4 horas de su tiempo cada día a la compra de repuestos
- Realiza de 3 a 5 pedidos diarios en promedio
- Considera que el solicitar una cotización es en donde más tiempo ocupa del proceso de compra de repuestos.
- Considera que los atributos más valorados para un e-commerce son: precios, stock y marcas, en ese orden de importancia.
- Tiene baja disposición (13%) de comprar repuestos utilizando una pasarela de pagos en internet, prefiere hacer uso del crédito comercial o pagar contra entrega (75% de las veces).
- En el 89% de los casos indica disposición a utilizar una página web para compra de repuestos automotrices o que lo evaluaría.

Las mecánicas que actualmente cumplen con las características necesarias para poder utilizar dentro de sus negocios una herramienta de compra de repuestos por internet, siendo estas características:

- Tener la disposición de uso
- Contar con los medios de acceso como una computadora y/o celular
- Tener acceso a internet
- Tener experiencia previa en compras por internet

Representan aproximadamente 234 mecánicas que podrían usar esta herramienta sin necesidad de invertir en sus negocios. Aproximadamente un 46% de la población total.

Si se considera exclusivamente la disposición de usar o evaluar esta herramienta, considerando que inviertan en equipamiento tecnológico en el futuro y luego de una curva de aprendizaje, existen 445 mecánicas potenciales con la disposición de probar una nueva y diferente manera de adquirir repuestos, utilizando un método que actualmente en la ciudad nadie más ofrece.

2.5 Plan comunicacional sugerido

El medio ideal para promocionar servicios web al público es a través de medios digitales, en el mismo entorno del cual se esperan conseguir clientes. Por este motivo se sugiere el uso de publicidad digital en medios virtuales. Existen gestores de contenido de redes sociales como la herramienta Hootsuite; una página web que actúa como única administradora de múltiples redes sociales y que sirve para poder publicar desde un solo lugar información en las diferentes redes sociales que tenga la empresa. Permite también medir el alcance de las publicaciones así como la interacción del público. Se podría utilizar esta herramienta para potenciar las cuentas de Facebook, Twitter y Google + que son las 3 redes sociales con las que cuenta BC Partes al momento.

Según Deliverymedia (2017), empresa española que ocupó el segundo lugar en 2016 en el ranking de medios de comunicación de Comscore, mencionan que en el 2017 la tecnología digital se llevó el primer lugar de crecimiento como medio de comunicación y la más importante de esta es la publicidad móvil. Si bien la televisión sigue siendo el primero de los medios, su crecimiento no alcanza al crecimiento de medios digitales. En un futuro podrá llegar a ser superada por este último. Estiman que para el 2018 la inversión en video móvil supere el la inversión de video publicitario de escritorio.

Se debe recalcar la importancia que tienen las redes sociales en la comunicación digital. Según Soto (2017), las redes permiten a las empresas mantener un contacto estrecho con sus clientes, escuchar sus necesidades y percepciones del negocio. Estos medios cuentan con grandes cantidades de usuarios y una experiencia positiva compartida por algún usuario satisfecho puede convertirse en varios nuevos clientes y una publicidad muy positiva para la empresa. Se debe cuidar mucho la imagen y presencia porque de la misma manera como se puede rápidamente difundir

comentarios positivos, los comentarios negativos podrían destruir la imagen de una marca con la misma rapidez. Lo recomendable es tener el número de redes sociales que la empresa tenga la capacidad operativa para administrar y no generar inconformidades con sus clientes.

Las redes sociales con mejor posicionamiento para publicitarse se detallan a continuación junto con sus principales oportunidades y ventajas para el marketing empresarial:

Facebook:

- Darse a conocer
- Ganar visibilidad
- Fidelizar clientes
- Comunicar promociones

YouTube:

- Crear contenido de calidad
- Videos sobre marcas y productos
- Dinamizar la comunicación con clientes

Twitter:

- Conocer opiniones de la marca
- Servicio cliente postventa
- Dialogo con clientes

LinkedIn:

- Buscar nuevas colaboraciones
- Facilitar relaciones con otras marcas
- Crear imagen corporativa

Pinterest:

- Decidir en el proceso de compra
- Mostrar productos nuevos

- Rápida difusión de contenido
- Captar nuevos clientes

Google +:

- Mejora el posicionamiento SEO
- Ganar visibilidad
- Crear comunidad

Instagram:

- Mostrar productos
- Crear comunidad
- Mejorar la imagen de una marca

Es importante que la empresa genere contenido y busque posicionar su nombre como un almacén referente para la venta de repuestos automotrices. Publicidad en medios digitales es por naturaleza de alcance masivo y se llegará tanto a clientes finales como mecánicas de la ciudad que por sus intereses busquen contenido relacionado al campo automotriz.

Como apoyo específico a la publicidad masiva se recomienda utilizar la fuerza de ventas de BC Partes a que realice visitas en las mecánicas para dar a conocer la herramienta y si existe la necesidad capacitar ese momento a los clientes que requieran.

Se pueden aprovechar las visitas personalizadas para aplicar ciertas estrategias de fidelización para comercios electrónicos como se detallan a continuación. Según Ordoñez (2016), estas pueden resultar efectivas para conseguir la recompra.

- Programas de puntos de descuento: Se recomienda en cada visita otorgar al cliente un código de descuento por algún valor monetario que lo invite a canjearlo a través de la página web.
- Programas de referidos: Se recomienda crear una estrategia de referidos que gran parte de los software de comercio electrónico lo permiten. El cliente que refiera a otro puede ganar un valor porcentual de la primera compra del cliente referido. De esta manera se invita al mecánico a que recomiende la plataforma a sus clientes o colegas.

- Promociones exclusivas: Se recomienda a la empresa crear descuentos en ciertas líneas de productos que sean accesibles exclusivamente por la página web, para despertar el interés de transaccionar en la página web.

Durante este periodo comunicativo inicial se debe recopilar la mayor cantidad de información de cada cliente para aprender de sus experiencias y reforzar sus intenciones de compra en el futuro.

Se debe alimentar una base de datos de correos electrónicos de los clientes que se registren y segmentarlos correctamente para separar mecánicas de clientes finales. Estas bases de datos, especialmente las de mecánicas deben ser trabajadas recurrentemente comunicando nuevos productos añadidos para mantener el interés y una comunicación continua.

Se recomienda para este fin utilizar herramientas para el envío de campañas por correo electrónico o *mailing* como MailChimp, un poderoso gestor de contenido de correos electrónicos que muestra a través de diversos indicadores el nivel de eficacia de las publicaciones realizadas.

2.6 Análisis de fuerzas de Porter:

El análisis de las fuerzas de Porter se lo realiza para establecer el marco en donde analizaremos el nivel de competitividad de la empresa BC Partes en relación a la industria donde participa, con la finalidad de contar una visión global que permita establecer planes de acción y formular una estrategia de negocio a largo plazo.

F1: Poder de negociación de los Clientes:

Existe el riesgo que los clientes utilicen la página web de BC Partes como medio para realizar comparaciones de precios frente a otros almacenes y que intenten negociar precios más bajos. El margen de los productos normalmente si permite un rango de negociación y se sugiere a la empresa analizar individualmente los productos que obtengan comentarios sobre el precio para trabajar ofreciendo descuento en aquellos y aumentar así la competitividad en el mercado.

En términos de crédito comercial, las mecánicas de Cuenca pueden negociar fácilmente un crédito directo puesto a que esta modalidad la ofrecen múltiples almacenes. Un sitio de comercio electrónico deberá ajustarse a las necesidades reales de los clientes y acoplarse a sus hábitos de compra.

En general el poder de negociación de clientes es un asunto manejable por la empresa y no representa un riesgo potencial. En temas de precios la empresa es muy agresiva respecto a proformas de terceros y en términos de crédito es un asunto que se negocia cliente por cliente considerando diferentes factores y exigiendo garantías en caso de ser necesario.

F2: Poder de negociación de los proveedores

Dentro de la cartera de proveedores que BC Partes maneja en sus líneas de importación existe por lo general una mediana capacidad para negociar, debido a que los precios que establecen las empresas en el exterior están siempre en función al tamaño del pedido en monto. La empresa BC Partes podría negociar mayores descuentos realizando pedidos más grandes pero implicaría mayores costos de inventario al llegar la mercadería y afectaría a la rotación y liquidez. Así que al tamaño actual de BC Partes y en el corto plazo la negociación con proveedores extranjeros tiene como principal limitante la capacidad de compra de la empresa.

La empresa también cuenta con proveedores locales importadores de diferentes líneas. En estos casos existe una mayor capacidad de negociación ya que al existir competencia a nivel de importaciones se pueden elegir entre una variedad de marcas para un mismo artículo. En este caso BC Partes muchas veces puede negociar precios cuando se da la necesidad a la vez que puede negociar tiempo de crédito en base al pedido realizado y exigencias en cumplimiento de garantías de productos.

En el ámbito del comercio electrónico la capacidad que tenga BC Partes para negociar con sus proveedores es vital para establecer precios de venta al público competitivos, en este sentido se puede decir que la empresa ha adquirido en su trayectoria un tamaño que permite flexibilizar políticas de precios y crédito a sus proveedores. Se sugiere a

la empresa considerar una figura de *dropshipping*² con proveedores que permitan esta modalidad como una alternativa para optimizar costos de inventario.

F3: Amenaza de nuevos competidores entrantes

Si bien a nivel de tiendas físicas existe una gran cantidad de ofertantes de productos automotrices, a nivel internet la competencia es mínima: Se encontraron 2 almacenes de la ciudad de Quito que ofrecen repuestos automotrices y uno de Guayaquil. Dentro de la ciudad de Cuenca no se ha encontrado otro competidor directo. En términos generales se puede decir que no existe un líder claro a nivel nacional ni tampoco a nivel sectorial.

La principal barrera para entrar al negocio de venta de repuestos es el capital de trabajo requerido por los fuertes montos que es necesario financiar a clientes, muchas de las veces la cartera que maneja un almacén automotriz mantiene un nivel de riesgo medio y medio alto de incumplimiento, generando ocasionalmente costos externos por financiamiento. Este factor ha llevado al cierre de varios negocios competidores.

La segunda principal barrera es la fuerte inversión requerida en inventario, un almacén que pretende ofertar productos multimarca debe considerar el espacio físico, la logística, y el costo de mantener un portafolio de miles de productos únicos.

Al tamaño actual la empresa ha logrado minimizar costos y tiempo de envío y también el costo de financiamiento de la deuda por su nivel de clasificación Pyme. Se obtiene con esto una mayor capacidad de negociación de precios con proveedores, lo cual genera ventajas competitivas frente a nuevos competidores entrantes.

La tercera barrera para la operación de este negocio es la tecnología o información disponible acerca de productos. La oferta de productos es tan amplia que se necesitan de catálogos y experiencia tanto en mecánica automotriz como en venta de repuestos para, poder distinguir entre la amplia variedad de marcas, modelos, variaciones por año, versión, cilindraje, tracción y demás características de los vehículos y poder así operar con eficiencia minimizando devoluciones. En este sentido BC Partes cuenta con un software que registra cada devolución y su motivo y así alimenta una base de datos

² El dropshipping o también llamado “triangulación de pedidos” es una modalidad en la cual un minorista ofrece productos de un proveedor a un cliente sin guardar los mismos en su inventario, trabaja a modalidad de catálogo y con una venta confirmada pide al proveedores que envíe directamente su producto al cliente final.

con un histórico confiable para futuras ventas. Esto si bien no supone una barrera propiamente de entrada si es un importante factor diferenciador que permite destacarse en el mercado. Las devoluciones por entrega de un producto diferente al solicitado y demás tipos de errores, desprestigian a una empresa y ocasiona con el tiempo la pérdida de sus clientes.

Las barreras a nivel de Ecommerce son varias ya que, además de los conocimientos técnicos necesarios descritos anteriormente, es necesario contar con conocimientos tecnológicos e informáticos por el personal que administre y opere la página web.

Es necesario contar con certificaciones de seguridad que son requisito para los pagos electrónicos y esto viene atado a revisiones por parte de los bancos que prestan el servicio y que también tienen sus propias políticas de revisión de procesos internos e historial de la empresa.

Se debe contar también con la capacidad operativa suficiente para atender solicitudes provenientes de otras provincias y la logística de entrega necesaria para esto al manejar un catálogo de miles de productos digitales.

Todo lo anterior debe ser tomando en consideración pues en todo proceso existe la inversión requerida que implementar un canal de E-commerce supone.

La entrada de nuevos competidores es una amenaza vigente que la empresa debe afrontar en cualquier momento, por esto es recomendable la constante retroalimentación de los clientes y trabajar fuertemente en la percepción de valor del servicio que se ofrece y una agresiva política de precios para mantener siempre un óptimo nivel de competitividad.

F4: Amenaza de productos sustitutos

En temas de repuestos automotrices existen 2 principales factores que diferencian los productos; repuestos originales y repuestos alternos. El tipo de producto que BC Partes comercializa es principalmente repuestos alternos y dentro de esta distinción también existe una amplia gama de marcas y calidades. De esta forma podemos afirmar que la sustitución de productos varía únicamente entre marcas y calidades del mismo repuesto, pues no existe un producto ajeno a un repuesto automotriz que pueda reemplazar la función que este cumple en un vehículo. Se categoriza entonces las

amenazas de productos sustitutos entre sus 2 categorías principales que son: repuestos originales y repuestos alternos.

Amenaza por repuestos originales:

En el caso de BC Partes la amenaza por sustitución de sus repuestos principalmente alternos por repuestos originales es una amenaza latente ya que estos, al ser provenientes desde el mismo fabricante del vehículo otorgan a los clientes un alto nivel de confianza. Existen consumidores y empresas que optan por este tipo de repuesto por su característica de original y la percepción de máxima calidad. La cantidad de productos que BC Partes comercializa como repuestos originales es limitada a ciertas líneas, por lo que siempre existe el riesgo que un cliente desista de su compra por adquirir el original del repuesto requerido. La principal diferencia entre repuestos originales y alternos es el precio, que en prácticamente todas las ocasiones será inferior el alternativo en comparación del original. La calidad dependerá de la marca de alternativo pudiendo ser esta inferior, igual o incluso superior que componentes originales.

Siempre existirá la amenaza de que un cliente desista una venta por adquirir el mismo producto en original en otro lugar, es parte de la operación de este negocio y se lo puede combatir con el argumento de la relación precio/calidad del repuesto alternativo.

Amenaza por repuestos alternos:

En este caso la amenaza es superior ya que se está compitiendo contra un producto de similares o iguales características, la oferta de marcas de repuestos alternos es tan amplia que según BC Partes, para un mismo producto alternativo pueden existir más de 20 marcas en el mercado local, en ocasiones la empresa competirá contra otro almacén que ofrezca la misma marca y calidad. En este caso el factor determinante es el precio ya que hablamos del mismo producto. Nuevamente la empresa debe hacer uso de su margen para negociar descuentos, promociones o encontrar elementos generadores de valor que inclinen a un cliente a comprar a BC Partes por razones que vayan más allá que exclusivamente el precio de venta, estas estrategias pueden ser encaminadas hacia la respuesta en garantías, velocidad de entrega, facilidades de pago, confianza en la marca, entre otras.

Conclusiones del capítulo 2

En este capítulo se logró aplicar la investigación cualitativa y cuantitativa del proyecto en donde gracias a las entrevistas a profundidad se encontraron elementos importantes mencionados por las mecánicas, necesidades de mejora que pueden transformarse en oportunidades si se las logra satisfacer, estas incluían las demoras de comunicación en los medios utilizados actualmente, la necesidad de agilizar tiempos de cotización y de entrega de producto, así como la necesidad de minimizar devoluciones que ocupan mucho tiempo.

Los comentarios recibidos, por su relevancia, fueron considerados en las encuestas aplicadas. En estas se determinó que el pedido de repuestos es una acción que se realiza a diario y en múltiples ocasiones durante el día, siendo una actividad que consume entre el 25% y 50% del tiempo de trabajo de una mecánica

El nivel de acceso a internet promedio de las mecánicas se encuentra en 67%, un 16.5% por encima del nivel de acceso en todo el Ecuador. En equipamiento tecnológico informático, el 37% de las mecánicas cuentan con computadora actualmente, existe por su parte intenciones de invertir en equipos en el 74% de las ocasiones entre el corto y mediano plazo. Lo que supone que el número de clientes potenciales que cuenten con los recursos para hacer uso de una herramienta de comercio electrónico se incrementará en el futuro cercano.

Estos clientes en su mayoría son personas de entre 26 y 40 años y un 80% de ellos ya ha realizado alguna compra o transacción por internet en el pasado

Concluyentemente se determinó que el 33% de clientes afirma estar dispuesto a utilizar un e-commerce para realizar compra de repuestos en su negocio. Considerando la población de 500 mecánicas de la ciudad esto supone un mercado actual de 165 mecánicas en Cuenca. Una oportunidad de crecimiento para que BC Partes gane participación en el mercado.

Mediante una investigación bibliográfica se identificaron los medios en donde mejor se pueda socializar una estrategia de comercio electrónico y se plantearon las recomendaciones para BC Partes de software y contenido que un plan comunicacional exitoso debería contener.

La información recopilada también fue de importancia para elaborar un análisis de fuerzas de Porter para contextualizar los resultados obtenidos con la situación actual del entorno ajeno a BC Partes como son las capacidades de negociación de clientes, proveedores, amenaza de que la competencia siga con una estrategia similar o la amenaza que los productos que BC Partes comercializa sean sustituidos por otros.

Se logró con este capítulo cumplir con el segundo objetivo específico referente a establecer las características de la demanda para este proyecto.

CAPITULO 3

ESTUDIO TECNICO PARA LA OPERATIVIDAD DEL CANAL ONLINE

Introducción del capítulo 3

En este capítulo se procede con un análisis del aspecto técnico y operativo para el proyecto de implementación de un comercio electrónico.

Se busca determinar la inversión requerida y la logística necesaria para que un canal de ventas por internet pueda ponerse en operación. Para esto se realizan comparativos entre las diferentes plataformas de comercio electrónico que se oferten en el mercado informático, se analizará a fondo el procedo de pedidos por internet para poder determinar la logística interna requerida para poder atender estos pedidos. Así como la logística para envíos a domicilio de una manera que no interrumpa las actividades actuales de la fuerza de ventas de BC Partes.

Se analizarán las diferentes opciones para pagos electrónicos que automaticen el proceso de la cobranza de ventas.

BC Partes contará con información condensada de la inversión que la implementación de su proyecto requiere en activos, software y personal incluyendo el costo de su capacitación.

Se investigará la normativa legal vigente en el Ecuador al momento para conocer el entorno actual que debe ser tomado en consideración. Se incluyen dentro de las recomendaciones un sugerido de indicadores para que se pueda medir la eficacia con la opera un canal de ventas por internet.

Con esta información la empresa podrá tener un criterio técnico antes de tomar una decisión de inversión.

3.1 Análisis de las diferentes plataformas de E-commerce disponibles en el mercado.

Mediante una investigación bibliográfica se han encontrado un gran abanico de opciones de software disponible en el mercado informático que prestan servicios de comercio electrónico, existen desde servicios gratuitos hasta membresías costosas, estos proveedores de software como servicios (Saas, por sus siglas en inglés) compiten en un mercado que los obliga constantemente a innovar y mejorar su producto, pues el medio digital es de rápido cambio y estas empresas deben ofrecer constantes actualizaciones para mantener su competitividad.

Las empresas que busquen implementar un comercio electrónico tienen al día de hoy más de una decena de grandes ofertantes mundiales con quien pueden implementar un negocio. Dependiendo las exigencias y la necesidad de software una implementación de comercio electrónico puede ser implementada en su totalidad en un par de horas.

Se han destacado los principales exponentes y se realizará un análisis uno por uno considerando una breve reseña histórica y un análisis de la plataforma considerando atributos clave, soporte técnico, facilidad de implementación y precio.

Magento

Reseña histórica:

Magento es una plataforma de comercio electrónico de código abierto lanzada el 31 de marzo del 2008 por Varien Inc. En California, Estados Unidos. 3 años más tarde fue adquirida por eBay por más de 180 millones de dólares (Wauters, 2011). Aunque finalmente fue vendida cuando Ebay decide vender su división Enterprise en noviembre 2015, que incluía entre otras a la plataforma Magento, en una negociación total de \$925 millones de dólares según Mac, 2015. De la revista Forbes.

Actualmente la plataforma cuenta con más de 300 socios aliados y una comunidad global de 150,000 desarrolladores que dan soporte a 250,000 tiendas activas que usan esta plataforma y que generan conjuntamente transacciones por más \$100 billones de dólares anuales. (Magento, 2017)

Entre sus clientes se distinguen grandes multinacionales como Burger King y Coca Cola. Y Magento los expone en la página principal de su sitio web.

Figura N. 21 Clientes Magento



Fuente: www.magento.com

La plataforma:

Magento ofrece sus servicios mediante dos modalidades principales; la versión Community y la versión Enterprise, la primera se caracteriza por ser completamente código abierto; esto significa que cualquier desarrollador puede colaborar o modificar su código fuente con el fin de ampliar funcionalidades o personalizar la plataforma según las necesidades de cada cliente.

La versión Enterprise es una derivación de la versión Community pues tiene la misma base de archivos pero se distingue por contar con características y funcionalidades más avanzadas, esta versión está dirigida para empresas medianas y grandes con altos volúmenes transaccionales y es además una versión de pago.

Precios:

Medina, en el 2016 indica que el costo de una versión Enterprise comprende un valor anual por la licencia que empieza desde \$18,000 para la versión Enterprise 1 y \$22,000 anuales para la más actual Enterprise 2, además de una comisión de 2.2% por venta. Estos valores cambian según el volumen transaccional y pueden aumentar significativamente su costo tal como se puede observar en la tabla a continuación:

Cuadro N. 15 Comparativa precios Magento

Ingresos (En Millones de Dólares)	Costo anual Licencia	Porcentaje comisión por venta
0- 1M	\$ 22,000	mínimo 2.2%
1M - 5M	\$ 32,000	3.2% - 0.64%
5M - 10M	\$ 49,000	0.98% - 0.49%
10M - 25M	\$ 75,000	0.75% - 0.3%

Fuente: Medina, 2016

Por los altos costos de la versión y por facilidad de implementación en una Pyme ecuatoriana como lo es BC partes, se analizará más a detalle exclusivamente la versión Community.

Funcionalidades de Magento Community:

La versión permite entre otras cosas las siguientes funcionalidades:

- Acceso al código fuente
- Servicios e integraciones API
- Temas en HTML pre integrados
- Extensiones (alrededor de 2 mil entre gratuitas y de pago)
- Temas personalizables
- Adaptabilidad a teléfonos móviles y tabletas
- Capacidad Multi tienda
- Creación de usuarios administradores y operativos
- Analítica y reportería
- Configuraciones de productos

- SEO³
- Integración de pasarelas de pago
- *Up selling* ⁴
- *Cross selling* ⁵

Fuente: magento.com

Analizando la disponibilidad de soporte técnico, se encontró que no existe un soporte directo desde Magento para la versión community, sin embargo existe el foro oficial de Magento Community en donde interactúan miles de desarrolladores y usuarios formando una comunidad de soporte en base a preguntas y repuestas.

La versión community puede ser una alternativa para iniciar un negocio de comercio electrónico, sin embargo se debe considerar que el hecho de que la plataforma sea de uso libre no significa que su implementación sea del todo gratuita. Magento, por su capacidad y características puede ser complejo de manejar por personas que no tengan bases de conocimientos técnicos, por lo que se debe considerar un valor de instalación, además, se requieren inversiones adicionales en la compra de un dominio, servidor de *hosting*⁶ y diseñador para personalizar la página web. Hay que considerar también que adaptaciones y configuraciones especiales necesitaran de expertos desarrolladores que pueden cobrar hasta altos valores según los requerimientos de trabajo.

³ Search Engine Optimization, SEO por sus siglas en ingles es el posicionamiento en motores de búsqueda que busca mejorar la visibilidad de un sitio web.

⁴ *Up Selling* o “venta hacia arriba” es una técnica de marketing que consiste en ofrecer a un cliente potencial un producto similar y por lo general ligeramente superior al que quiere comprar o ha comprado con el fin de venderle un producto de mayor valor.

⁵ Cross Selling o “venta cruzada” es una técnica de marketing que consiste en ofrecer a un cliente potencial productos complementarios al que quiere comprar o ha comprado con el fin de aumentar las ventas.

⁶*Hosting* o “alojamiento” en informática es el servicio que provee a usuarios de internet un espacio físico para poder almacenar cualquier tipo de información accesible vía web.

Shopify

Reseña histórica:

Shopify es una empresa de comercio electrónico fundada en Ontario, Canadá en el año 2004. Según reporta la compañía su plataforma de e-commerce es utilizada por más de 500,000 comerciantes en el mundo que han transaccionado alrededor de 40 billones de dólares hasta la fecha (Shopify, 2017).

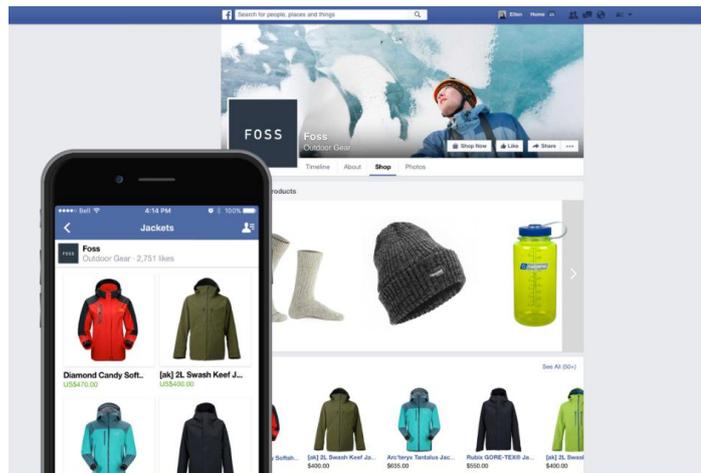
La plataforma:

El software que Shopify ofrece para comercio electrónico cubre un gran abanico de posibilidades para comerciantes, su oferta se centra en hacer la experiencia sencilla para el usuario y que este pueda, sin poseer mayores conocimientos de desarrollo, crear y operar un sitio web de e-commerce. De acuerdo a lo estipulado en la página principal de Shopify (2017) una vez descargado e instalado en un servidor de hosting su software el usuario puede elegir entre más de 100 temas desarrollados por profesionales como diseño de *Front Office*⁷ de su sitio web. Todos sus temas son responsivos, lo que significa que cuentan con compatibilidad total para pantallas de diferentes tamaños, incluyendo tanto celulares móviles como tabletas.

Entre su oferta de software destacan importantes integraciones con redes sociales como lo es la integración con Facebook y Facebook Messenger, una aplicación que se instala sobre su propio software y que sincroniza y mantiene actualizado una tienda de productos dentro de Facebook y se pueden automatizar mensajes a clientes a través de Facebook Messenger como recordatorios de productos, seguimiento de órdenes de pedido, soporte técnico entre otras.

⁷ *Front Office*: Conjunto de estructuras de una organización que gestionan la interacción directa con los clientes, en páginas web se llama *front office* a la(s) página(s) que los clientes puedan visualizar.

Figura N. 22 Interfaz Shopify en Facebook



Fuente: Shopify 2017

Shopify cuenta con su tienda de aplicaciones, en donde cuentan con más de 1100 aplicaciones gratuitas y de pago, propias y de terceros. Estas permiten ampliar las funciones de la plataforma y se destacan las de contabilidad, gestión avanzada de inventario, marketing digital y servicio al cliente, muchas de estas pueden ayudar a automatizar procesos. Este sistema de aplicaciones vuelve muy personalizable a una tienda Shopify y ya no es necesario contar con un desarrollador para cada nueva función que se desee implementar sino basta con encontrarle en su App Store y descargarla.

Como un servicio adicional ofrecen también el llamado Shopify POS, una aplicación para dispositivos Android e IOS que permite aceptar pagos con tarjeta de crédito, PayPal, Amazon Payments entre otros y está dirigido a los locales físicos de negocios minoristas. Esta aplicación podría sustituir al servicio de proveedores nacionales de POS por un precio de servicio y comisiones muy inferiores.

Precios:

Shopify tiene una oferta de productos con precios variados según las características que el usuario necesite.

Su plan más económico denominado “Plan Shopify Basico” arranca desde \$29 USD mensuales e incluye:

- Número ilimitado de productos
- 2 cuentas para personal
- Almacenamiento Ilimitado de archivos
- Soporte 24/7
- Certificado SSL gratis
- Códigos de descuento
- Blogs

Shopify cobra adicional al valor mensual una comisión de 2% por cada transacción realizada.

El siguiente plan de precios cuesta \$79 usd mensuales e incluye además de lo anterior informes profesionales y recuperación de carritos abandonados, reduce también la comisión por transacción a 1%.

Finalmente el plan más avanzado cuesta \$299 usd mensuales y agrega 2 funciones adicionales; Un generador de informes avanzado y una calculadora de precios de envíos automáticos según la localidad de cada cliente, amplía el número de cuentas de usuarios a 15 y reduce la comisión por transacción a 0.5% (Shopify, 2017).

Para todos sus planes incluyen un periodo de prueba gratuito de 14 días.

Shopify en su oferta es bastante directo y puede ser una solución viable para BC Partes ya que ofrece poderosas funciones a un precio razonable para un e-commerce y que permite aumentar capacidades y funciones según el negocio vaya creciendo, la escalabilidad de Shopify es un factor positivo del cual BC Partes puede sacar provecho en etapas iniciales en donde se necesitará de cierta austeridad hasta probar reacciones de mercado sin la necesidad de grandes inversiones en tecnología.

Prestashop

Reseña histórica:

Prestashop es un gestor de comercio electrónico con base en Francia fundado en el 2007 por Igor Schulmberger y Bruno Leveque. Actualmente cuenta con 100 colaboradores. Según la página web oficial su software potencia a más de 270.000 negociantes en el mundo, más de 1 millón de usuarios con presencia en 195 países (Prestashop, 2017).

Ha conseguido el premio People's Choice CMS Award 2014 en la categoría mejor solución de e-commerce para pymes y empresa el cual suma a numerosos premios en sus 10 años de vida y que los detalla en la sección historia de su página web oficial.

La Plataforma:

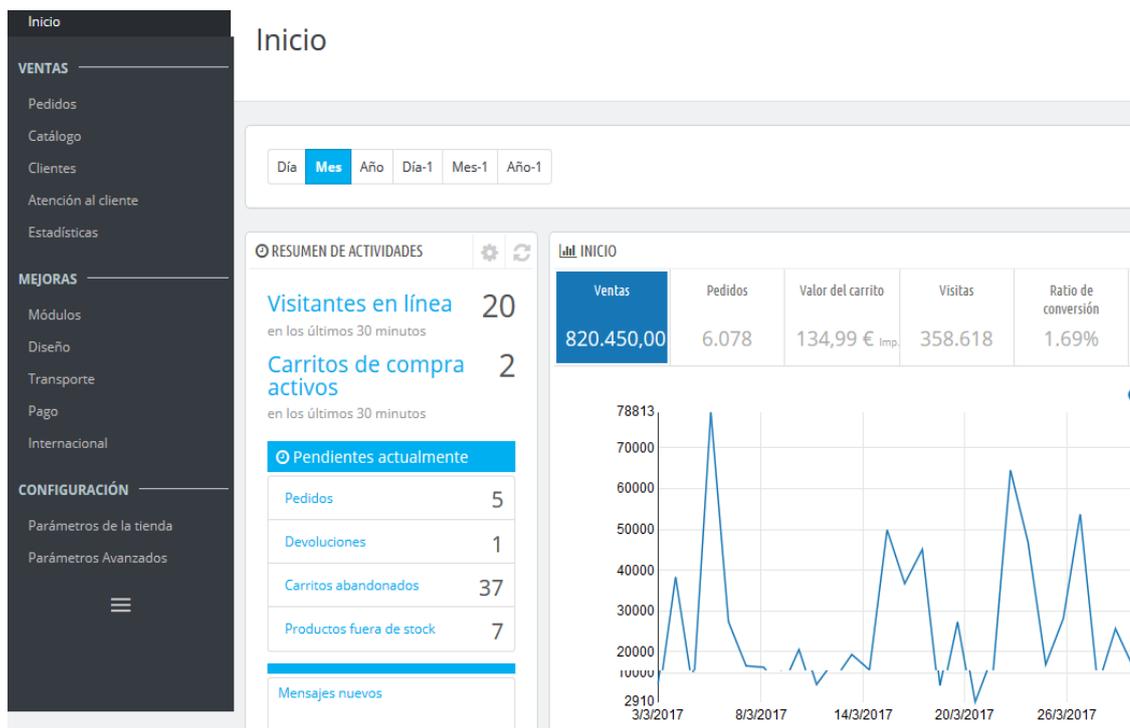
Prestashop es un software de código libre, está disponible para ser descargado gratuitamente desde su página web para posteriormente ser instalado en un servidor de hosting.

Entre sus principales características destaca la gran cantidad de aplicaciones o módulos disponibles en su *Add-on Store* desarrolladas por expertos y que requieren de una validación previa antes de estar disponibles para el público como garantía para los usuarios de un nivel de calidad aceptable en sus desarrollos. Al 2017 cuentan con más de 2000 módulos y temas para optimizar y personalizar las tiendas.

Su última versión es la 1.7 y cuenta con 600 funcionalidades integradas. Está disponible en 25 idiomas demostrando el gran trabajo colaborativo que han conseguido con aportantes en cientos de países. Cuenta con integración nativa para redes sociales y optimización del SEO.

El menú de control está simplificado en 3 grandes grupos: ventas, mejoras y configuración. Muestra además un resumen de ventas generadas, ratios de conversión y un medidor de visitantes como se puede observar en la siguiente imagen:

Figura N. 23 Menú de control Prestashop



Fuente: Prestashop 2017

Ofrecen además técnicos expertos que pueden dar soporte en temas de instalación, integraciones, soporte de marketing, desarrollos personalizados entre otros.

Si bien Prestashop es un software gratuito, su implementación puede llegar a elevar costos de desarrollo cuando se necesiten personalizaciones importantes, además de que es necesario pagar a un proveedor de hosting y posiblemente la compra de ciertos módulos que en comparación a Shopify con de costos más elevados. Prestashop requiere de cierto conocimiento tecnológico para la instalación de módulos y lograr una personalización completa de la tienda. Su *software* no cuenta con un periodo de prueba pero se ofrece un demo *online* en el cual se pueden probar sus funciones sin necesidad de descargar software alguno.

Según Hull (2017), quien ha realizado un informe a fondo de las funciones de Prestashop, las principales ventajas son su adaptabilidad a necesidades específicas por su característica de código abierto y sus cientos de funciones integradas que pueden automatizar procesos. Por otro lado las principales quejas de usuarios están orientadas hacia los altos costos de módulos de pago y altos costos por solicitar soporte técnico

directo a Prestashop, menciona además que existen quejas de incompatibilidad entre módulos al provenir estos de cientos de desarrolladores independientes.

Comparativa entre proveedores:

Cuadro N. 16 Comparación entre proveedores de Software

PROVEEDOR / RUBRO	Costo Anual	Comisión por venta	Acceso a código fuente	Soporte Oficial	Número de Productos	SSL
MAGENTO VERSION COMMUNITY	Uso Libre	NO	SI	No. Únicamente mediante foros de usuarios	Ilimitado	No
SHOPIFY VERSION BASICA	\$ 348.00	2%	NO	24 / 7	Ilimitado	Si
PRESTASHOP COMMUNITY	Uso Libre	NO	SI	NO. Únicamente mediante foros de usuarios	Ilimitado	No

Fuente: Elaboración propia - Juan Francisco Cordova

A pesar de que en este análisis de destacan 2 proveedores cuyo software lo ofrecen gratuitamente, es necesario considerar que existe una inversión requerida en la compra de un dominio, hosting y pago por instalación y configuración. En el caso de existir una extensión de venta que satisfaga una necesidad se la puede comprar en el mercado de aplicaciones del mismo proveedor y su instalación será sencilla y muchas veces gratuita, sin embargo si se requiere alguna personalización que no esté disponible de venta se necesitará el servicio de un desarrollador profesional cuyos costos pueden

variar en función al tiempo y complejidad del desarrollo requerido y se debería ir cotizando en el camino según surja la necesidad.

Tomando en cuenta los proveedores analizados se recomienda a la empresa el uso del software de Prestashop, se ha valorado el hecho de que sea código abierto lo cual permite modificaciones y personalizaciones en caso de que se requiera y a diferencia de Magento, la otra opción en código abierto, cuenta con una comunidad más grande de hispano hablantes para consultas de soporte y tiene un mercado de aplicaciones más extenso.

Es importante mencionar que tanto Prestashop como Magento están diseñados para desarrolladores y comerciantes con conocimientos de tecnología y software. A diferencia de Shopify que lo tiene todo integrado para facilitar su instalación y uso pero que no permite modificaciones fuera de lo que la misma plataforma permita.

Un punto en contra es que ciertas extensiones de pago pueden llegar a altos costos en relación a otros proveedores, pero la mayor cantidad de funciones nativas es mayor que en Magento y por esta razón es posible que no exista un requerimiento indispensable de muchas extensiones.

- Además de las mencionadas, las ventajas de Prestashop incluyen:
- Múltiples paquetes de lenguaje
- Generación automática de cupones
- Sistema para ventas privadas
- Multi tienda
- Sistema de envío de correos electrónicos automáticos
- Cross Selling, Up Selling
- Sistema de puntos y recompensas.

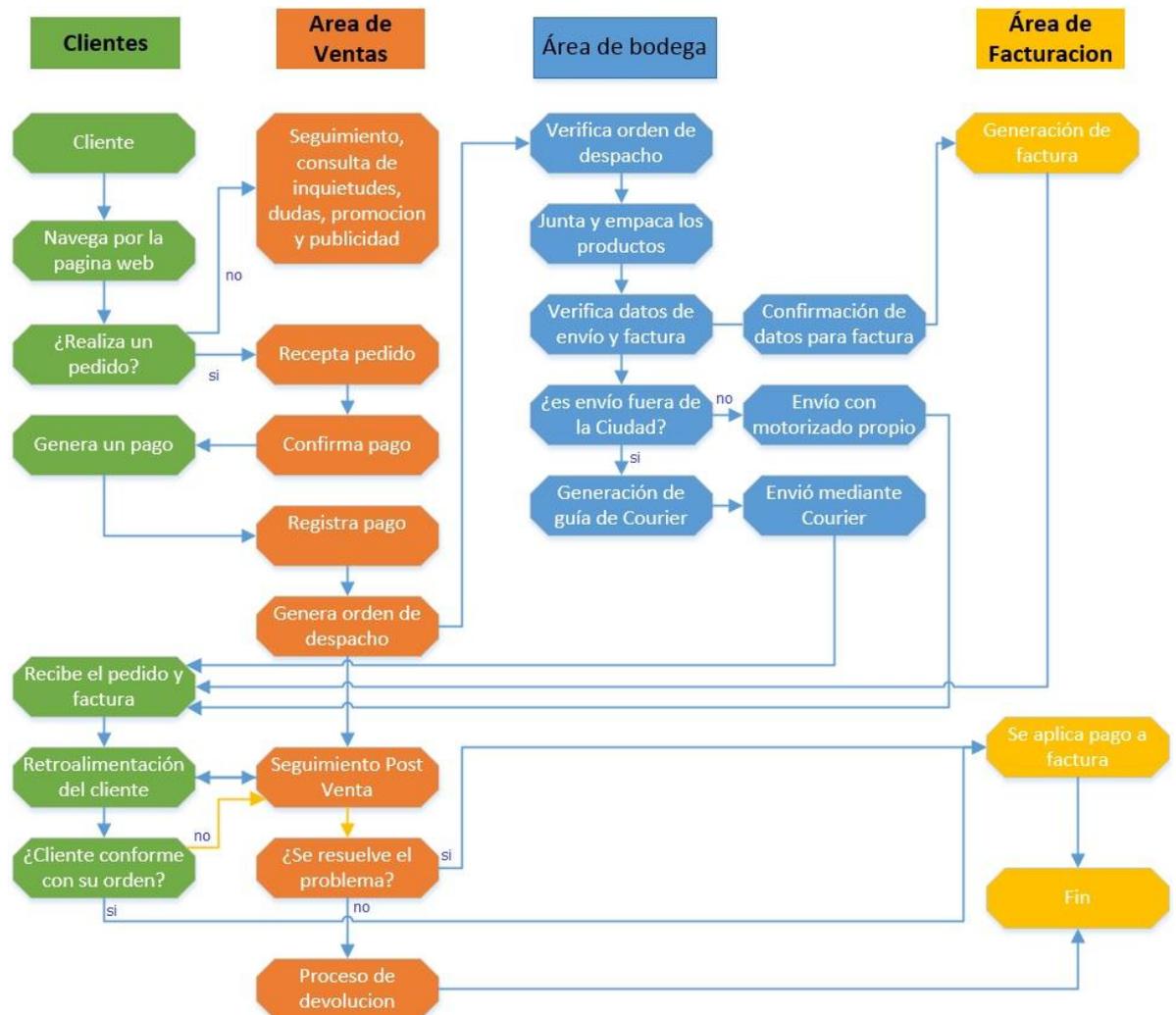
3.2 Análisis del proceso de pedidos por internet

Según Bayles (2000), cerca del 40% del costo relacionado a vender online viene después de que el cliente realiza una compra. Es aquel momento donde empieza la gestión que la empresa debe realizar para cumplir o superar las expectativas que el cliente ha adquirido con respecto a la compra que realizó. Esta gestión es la que determinará finalmente la experiencia positiva o negativa del cliente y que puede potenciar o perjudicar la reputación en internet de una marca o empresa con directa incidencia en la rentabilidad y supervivencia de la misma.

Se debe recordar que entre las ventajas del comercio electrónico se encuentra la comodidad de comprar desde casa y la libertad de horarios y que se distingue del comercio tradicional en donde la disponibilidad de productos es inmediata y el servicio es personalizado, por esta razón el comercio electrónico debe enfocar muchos recursos a la gestión efectiva de envío de productos que logren reducir las diferencias con el comercio tradicional, aspectos como puntualidad de entrega, calidad del producto o servicio, manejo de garantías, devoluciones o quejas son determinantes en la satisfacción del cliente y que su correcta gestión, además de fidelizar el cliente, puede actuar como un poderoso factor de promoción tipo boca a boca, muy poderoso en medios digitales, (Robinson, 2014).

Se considera crucial determinar los procesos imprescindibles para manejar pedidos generados a través de un canal de ventas por internet. Desde que el cliente realiza la acción de compra hasta que recibe el producto en sus manos. Se detalla mediante el siguiente flujograma el proceso que el pedido mediante e-commerce generará en la empresa.

Figura N. 24 Flujograma de proceso de compra por internet



Fuente: Elaboración propia - Juan Francisco Cordova

Este flujograma resume y permite visualizar sistemáticamente las actividades más comunes en la venta de productos por internet. Se separan las actividades en 4 importantes segmentos:

- Cliente: Aquellas actividades exclusivas de los clientes
- Ventas: Las actividades que dan soporte y asesoran al cliente y que son determinantes para que se genere una venta efectiva.
- Bodega: La logística detrás de cada venta, actividades que cada empresa necesita realizar para poder cumplir con un pedido.

- Facturación: Actividades operativas para el registro de una venta y cumplimiento de la normativa legal.

La visualización de estas actividades mediante el flujograma realizado puede permitir a BC Partes revisar sus procesos internos y alinearlos para que estos puedan seguir con una secuencia lógica que permita cumplir con la oferta de valor que se ofrece a los clientes de la página web.

Para identificar aquellas actividades críticas en donde pueda optimizar tiempos y costos, es necesario hacerlo des agregando la empresa por áreas funcionales y realizar un análisis una por una. Buscando asignar recursos a los largo de su cadena de valor de la forma más eficaz posible.

Para esto se puede utilizar el modelo de cadena de valor de Michael Porter para analizar por áreas y actividades clave aquellas que tienen relación con la venta de productos por internet y como aportan a la cadena de valor de la empresa.

Figura N. 25 Cadena de Valor



Fuente: Magreta, J. (2012).

Para visualizar sistemáticamente a la empresa y como la actividad de venta de repuestos encaja en su cadena de valor se realizará un análisis de su cadena de valor según las actividades de apoyo y actividades primarias.

Actividades de apoyo:

Infraestructura: BC Partes cuenta con su bodega principal en Cuenca, además de una secundaria de apoyo en Quito, destinada principalmente a la atención de compañías aseguradoras.

El espacio físico actual permite mantener la mercadería organizada sistemáticamente y una distinción entre áreas funcionales.

Recursos Humanos: BC Partes cuenta con un equipo de 5 personas. El personal de ventas será el responsable de atender los requerimientos que lleguen a través del canal online, existe una persona que puede dar soporte administrativo para facturación.

Desarrollo Tecnológico: La inversión que BC Partes pretende realizar en un comercio electrónico es un factor diferenciador que agrega valor y puede generar ventajas competitivas sostenibles en el tiempo. La página web se convierte en la herramienta que será utilizada para potenciar las ventas.

Adquisiciones o Compras: Las actividades de compra en un negocio de alta rotación de productos como lo es la venta de repuestos automotrices es una actividad clave, el responsable debe asegurarse de mantener un stock mínimo permanente de productos de mayor rotación, así como productos que por sus funciones inmovilicen un vehículo, buscando en reducir el tiempo que el cliente tenga que esperar por reparar su vehículo.

El área de compras es responsable también de cuidar el índice de rotación de inventarios, limitando la compra máxima para no comprometer la liquidez de la empresa.

Actividades principales:

Logística interna: Aquí la empresa debe analizar las actividades relacionadas con el almacenamiento de productos, el acceso a clientes, la capacidad para recopilar información y datos.

Se recomienda a la empresa que ubique la mercadería bajo un ordenamiento sistemático en donde los productos de mayor rotación se encuentren más cercanos a la

zona de despacho y los productos de menor rotación se encuentren hacia el final de la bodega.

Además se recomienda utilizar numeración por estante y niveles de cada estante, para poder ubicar rápidamente un producto, toda esta información debe estar cargada en el sistema que utiliza BC Partes para que se pueda realizar una búsqueda de producto y conocer su ubicación fácilmente.

Operaciones: En una empresa netamente comercial, en donde no existe un proceso de transformación de producto, las actividades operacionales hacen referencia al asesoramiento, consultoría que se pueda dar al cliente para generar relaciones a largo plazo. Son todas aquellas actividades de oficina que dan soporte para que la atención a clientes sea posible de manera efectiva.

BC Partes mantiene un sistema interno para facturación y contabilidad, el mantenimiento a este es muy importante pues aquí es donde se registra toda la información que el área de ventas necesitará para atender requerimientos de clientes.

Logística Externa o de Salida: Un canal de ventas por internet supone un aumento en el número de pedidos que BC Partes recibe, por esto es importante que se trabaje en las actividades relacionadas al procesamiento y preparación de pedidos, manejo de documentos, gestión de envíos y gestión de cobros.

Marketing y Ventas: Es el área responsable de impulsar los diferentes canales de venta de BC Partes, entre aquellos el canal objeto de análisis de este proyecto que es el canal de internet. Que por ser un método nuevo en este mercado, tendrá mucho requerimiento de marketing y promoción.

A BC Partes se le recomienda armar una estrategia de marketing acorde a la información recopilada en la sección investigativa de este proyecto.

Servicios: Aquí se engloban las actividades de post venta que buscan la recompra de los clientes de BC Partes, dentro del canal de comercio electrónico se pueden utilizar estrategias post venta como son:

- Programas de puntos de descuento
- Programas de referidos
- Promociones exclusivas:

Tal como se sugiere en la sección del plan comunicacional, teniendo en cuenta que la finalidad es entender aquellos factores que generen una experiencia positiva en su proceso de compra y conseguir la fidelización y futura re compra de los clientes.

3.3 Logística de envíos

Según Acha (2016) la logística de envíos en comercio electrónico ya no debe limitarse únicamente al transporte de productos en el menor tiempo posible sino también adaptarse a las necesidades específicas de compradores y vendedores que realicen compras por internet.

Acha (2016) menciona una encuesta realizada en España en el año 2015 en donde se determinó la importancia que tiene en la decisión de compra las opciones de envíos, se encontró que 78% de los encuestados elige a un vendedor sobre otro por ofrecer más opciones de entrega y el 59% prefiere pagar un poco más por tener una opción de entrega más cómoda. Se determinó también que el 51% no volvería a comprar a una tienda después de una experiencia negativa con su entrega.

Lo que Acha menciona en base a su encuesta de compradores españoles refleja una realidad que puede ser contrastada con la realidad de compradores en Ecuador.

Nuno Martins (2016), gerente de negocios de DHL Express Iberia afirma que “La entrega es una parte crítica del proceso, porque la experiencia de compra no termina cuando se paga en la web, sino cuando se realiza la entrega. Para ello es vital utilizar un proveedor fiable, reconocido, que asegure la total satisfacción del comprador y favorezca la repetición de la compra”.

En este marco y resaltando la importancia que debe tener el trabajo logístico al momento de plantear un negocio de comercio electrónico, se analizaran proveedores locales, que puedan cumplir con los requerimientos que un canal de ventas por internet exige y se plantearan las recomendaciones para la empresa BC Partes considerando el mejor aliado que permita la correcta operatividad del canal e-commerce. Se consideran

los factores de precio, cobertura geográfica, frecuencia y opciones de seguimiento o *tracking*.

Urbano

Urbano Express es una empresa que nace en 1996 como una compañía de correo privado doméstico en Ecuador, trabajando principalmente con bancos y tarjetas de crédito. Posteriormente se expanden a Perú y El Salvador y no es hasta el 2011 cuando Urbano logra la diversificación de su negocio de logística liviana en todos sus mercados y se crean divisiones especializadas para el negocio de soluciones de carga liviana. En Ecuador este servicio lo realizan luego de la adquisición de la empresa Sepricarga (Urbano, 2017).

Urbano ofrece entre su portafolio de servicios la normalización, georeferenciación, enriquecimiento, segmentación y prospección de bases de datos, al igual que entregas físicas y/o digitales optimizando niveles de repuesta en campañas de mercadeo directo multicanal.

Su servicio logístico incluye bodegaje, distribución física e integración tecnológica para comercio electrónico. Para clientes corporativos con cierto volumen mínimo de envíos por día ofrecen los servicios adicionales de recolección en la bodega y crédito empresarial.

Una innovación tecnológica destacable es un aplicativo web que mantienen para sus clientes corporativos que permite el registro de clientes en una base de datos almacenada en la nube, en caso de tener repetición de envíos a un mismo cliente, la información de este ya se encuentra almacenada agilizando la creación de guías de envío.

En tema de seguridad, los vehículos van todos con dispositivos GPS y en el tracking del producto se puede ver el lugar exacto en donde se encuentra el camión al momento de la consulta, permitiendo un seguimiento en tiempo real.

Mediante consulta en su página web se puede encontrar disponible la información del tránsito de envíos en todo momento, incluyendo las novedades que permiten reacciones ante situaciones inesperadas.

Su página de seguimiento de envíos incluye la información del remitente y destinatario, y un detalle de cada movimiento con fecha y hora para saber en dónde se encuentra el producto, una vez concluida la entrega la misma se justifica con la firma de recepción y nombre de la persona que recibe, se adjuntan fotografías de la entrega y junto a cada guía se adjunta el mapa de la dirección en donde el paquete fue entregado.

Ejemplo de información al consultar una guía mediante web:

Figura N. 26 Consulta de información Urbano Express

B186 ENTREGA A TITULAR
Firma:

CUE

- ✓ Mie. 8-3 Recolectado
- ✓ Mie. 8-3 Despacho Destino
- ✓ Vie. 10-3 Arribo Destino
- ✓ Vie. 10-3 (1) En Ruta a Domicilio

MCH

- ✓ Vie. 10-3 Entrega / Visita

Origen: CUE
Fecha Servicio:
Código Rastreo: 2098
Remite: Servicio Paquetería

Destino: MCH / MACHALA - EL ORO
E-Mail:
Teléfono:
Pieza: 1 **Peso:** 7.0000
Destinatario:

Dirección de Entrega:
- AV OCTAVA C NORTE

Fuente: Urbano Express (2017)

Urbano cuenta con 32 oficinas en el Ecuador, tienen presencia en todas las provincias del país y cubren más de 400 destinos (Urbano, 2016). Detallan los tiempos de entrega luego de una clasificación del destino que recae en 3 categorías principales; ciudad principal, periférico 1 y periférico 2. Un detalle de tiempos según su destino se evidencia en el cuadro a continuación:

Figura N. 27 Tiempos de entrega Urbano Express

URBANO LOGISTICA
TIEMPOS DE ENTREGA 2016



		DESTINO																	
		QUITO	GUAYAQUIL	CUENCA	AMBATO	BABAHOYO	COCA	ESMERALDAS	IBARRA	LAGO AGRIO	LATACUNGA	LOJA	MACHALA	MANTA	PORTOVIEJO	QUEVEDO	RIOBAMBA	SANTO DOMINGO	TULCAN
ORIGEN	QUITO	24hrs	24hrs	24hrs	24hrs	24hrs	24hrs	24hrs	24hrs	24hrs	24hrs	24hrs	24hrs	24hrs	24hrs	24hrs	24hrs	24hrs	24hrs
	GUAYAQUIL	24hrs	24hrs	24hrs	24hrs	24hrs	48hrs	24hrs	48hrs	48hrs	24hrs	24hrs	24hrs	24hrs	24hrs	24hrs	24hrs	24hrs	48hrs
	CUENCA	24hrs	24hrs	24hrs	24hrs	48hrs	48hrs	48hrs	48hrs	48hrs	24hrs	24hrs	24hrs	48hrs	48hrs	48hrs	24hrs	48hrs	48hrs
	AMBATO	24hrs	24hrs	24hrs	24hrs	48hrs	48hrs	48hrs	48hrs	48hrs	24hrs	24hrs	48hrs	48hrs	48hrs	48hrs	24hrs	48hrs	48hrs
	BABAHOYO	24hrs	24hrs	48hrs	48hrs	24hrs	48hrs	24hrs	48hrs	48hrs	48hrs	48hrs	48hrs	24hrs	24hrs	24hrs	48hrs	24hrs	48hrs
	COCA	48hrs	48hrs	72hrs	72hrs	72hrs	24hrs	72hrs	72hrs	24hrs	72hrs	72hrs	72hrs	72hrs	72hrs	72hrs	72hrs	72hrs	72hrs
	ESMERALDAS	24hrs	24hrs	48hrs	48hrs	24hrs	48hrs	24hrs	24hrs	48hrs	48hrs	48hrs	48hrs	24hrs	24hrs	24hrs	48hrs	24hrs	48hrs
	IBARRA	24hrs	48hrs	48hrs	48hrs	48hrs	48hrs	24hrs	24hrs	48hrs	48hrs	48hrs	48hrs	48hrs	48hrs	48hrs	48hrs	48hrs	24hrs
	LAGO AGRIO	48hrs	48hrs	72hrs	72hrs	72hrs	24hrs	72hrs	72hrs	24hrs	72hrs	72hrs	72hrs	72hrs	72hrs	72hrs	72hrs	72hrs	72hrs
	LATACUNGA	24hrs	24hrs	24hrs	24hrs	48hrs	48hrs	48hrs	48hrs	48hrs	24hrs	24hrs	48hrs	48hrs	48hrs	48hrs	24hrs	48hrs	48hrs
	LOJA	24hrs	24hrs	24hrs	48hrs	48hrs	48hrs	48hrs	48hrs	48hrs	48hrs	24hrs	48hrs	48hrs	48hrs	48hrs	48hrs	48hrs	48hrs
	MACHALA	24hrs	24hrs	48hrs	48hrs	48hrs	48hrs	48hrs	48hrs	48hrs	48hrs	24hrs	48hrs	48hrs	48hrs	48hrs	48hrs	48hrs	48hrs
	MANTA	24hrs	24hrs	48hrs	48hrs	24hrs	48hrs	48hrs	48hrs	48hrs	48hrs	48hrs	48hrs	24hrs	24hrs	24hrs	48hrs	24hrs	48hrs
	PORTOVIEJO	24hrs	24hrs	48hrs	48hrs	24hrs	48hrs	48hrs	48hrs	48hrs	48hrs	48hrs	48hrs	24hrs	24hrs	24hrs	48hrs	24hrs	48hrs
	QUEVEDO	24hrs	24hrs	48hrs	48hrs	24hrs	48hrs	48hrs	48hrs	48hrs	48hrs	48hrs	48hrs	24hrs	24hrs	24hrs	48hrs	24hrs	48hrs
	RIOBAMBA	24hrs	24hrs	24hrs	24hrs	48hrs	48hrs	48hrs	48hrs	48hrs	24hrs	24hrs	48hrs	48hrs	48hrs	48hrs	24hrs	48hrs	48hrs
	SANTO DOMINGO	24hrs	24hrs	48hrs	48hrs	24hrs	48hrs	24hrs	48hrs	48hrs	48hrs	48hrs	48hrs	24hrs	24hrs	24hrs	48hrs	24hrs	48hrs
	TULCAN	24hrs	48hrs	48hrs	48hrs	48hrs	48hrs	24hrs	24hrs	48hrs	48hrs	48hrs	48hrs	48hrs	48hrs	48hrs	48hrs	48hrs	24hrs

Fuente: Urbano, 2016

En un resumen al cuadro anterior se puede observar que son 18 los destinos con entrega en menos de 24 horas lo cual gran parte de las ciudades con mayor capacidad de demanda. Según el siguiente cuadro:

Cuadro N. 17 Resumen tiempos de entrega Urbano

Tiempos de entrega		Numero Destinos
Ciudad Principal	< 24 horas	18
Periférico 1	< 48 horas	150
Periférico 2	72 -96 horas	243

Fuente: Elaboración propia - Juan Francisco Cordova con información de Urbano, 2016

Comparativo de propuestas

Información general:

- Información al 2017
- Todos los valores no incluyen impuestos
- Se consideran tarifas únicamente para ciudades principales

Cuadro N. 18 Comparativa de precios de proveedores de servicio logístico

PROVEEDOR	VALORES DE FLETE				SEGURO DE MERCADERIA	
	KG MINIMO	Valor	Valor / KG arranque	KG ADICIONAL	VALOR	CONDICIONES SEGURO
URBANO	3 Kilos	\$2.50	\$0.83	\$0.35	1% del valor declarado	Todo riesgo, cero deducible
SERVIENTREGA	2 Kilos	\$1.51	\$0.76	\$0.34	0.5% del valor declarado	Todo riesgo, deducible 10%
LAAR	5 Kilos	\$1.94	\$0.39	\$0.43	0.5% del valor declarado	Todo riesgo, deducible 10%

Fuente: Elaboración propia - Juan Francisco Cordova según cotizaciones de cada proveedor.

Se realizó también una comparación en base a los valores agregados que cada empresa ofrece en donde no se evidencia una esencial diferenciación entre los proveedores analizados, pues su servicio es muy similar.

Cuadro N. 19 Comparación de servicios adicionales proveedores de servicio logístico

PROVEEDOR	SERVICIOS ADICIONALES			
	RECOLECCION A DOMICILIO	CREDITO EMPRESARIAL	EJECUTIVO DE CUENTA	TRACKING EN LINEA
URBANO	SI	SI	SI	SI
SERVIENTREGA	SI	SI	SI	SI
LAAR	SI	SI	SI	SI

Fuente: Elaboración propia - Juan Francisco Cordova con información de cada proveedor

Tomando en cuenta la información recopilada en esta investigación y tomando en cuenta la importancia de contar con un proveedor confiable, que pueda dar un servicio eficiente, permita la automatización en el seguimiento de envíos, genere una experiencia de compra ágil y sea de un costo que permita al comercio ser competitivo se recomienda como aliado estratégico a Laar Courier como operador principal para envíos del canal de ventas por internet proyecto de la empresa BC Partes. Sin embargo, se recomienda mantener relación cercana con otros proveedores que puedan brindar el servicio en caso de alguna interrupción inesperada y que evite que BC Partes paralice sus envíos.

3.4 Medios de cobro electrónico y pasarelas de pago

Según Korntheuer (2017), las formas de pago es uno de los problemas más grandes para el comercio electrónico en el Ecuador. Un factor limitante debido a la falta de integraciones disponibles de bancos nacionales en plataformas de comercio electrónico como las detalladas a principios de este capítulo.

Existen numerosos gestores de cobro electrónico mundialmente reconocidos como 2checkout, Paypal y Amazon Payments. Sin embargo para esta investigación se ha puesto un enfoque en analizar propuestas de proveedores nacionales ya que un gestor internacional podría generar recargos adicionales por concepto de Impuesto de salida de divisas (ISD) al transferir los fondos a cuentas principalmente en Estados Unidos, país donde estas empresas se encuentran ubicadas. Y que para el comercio nacional ocasionarán costos adicionales de transferencias bancarias cuando se desee traer esos fondos nuevamente al Ecuador.

Luego de la investigación se han encontrado importantes competidores nacionales que pueden proveer el servicio, sin embargo su implementación a una plataforma e-commerce varia en dificultad y costos por la necesidad en algunos casos de un desarrollador informático que realice la implementación.

Kushki

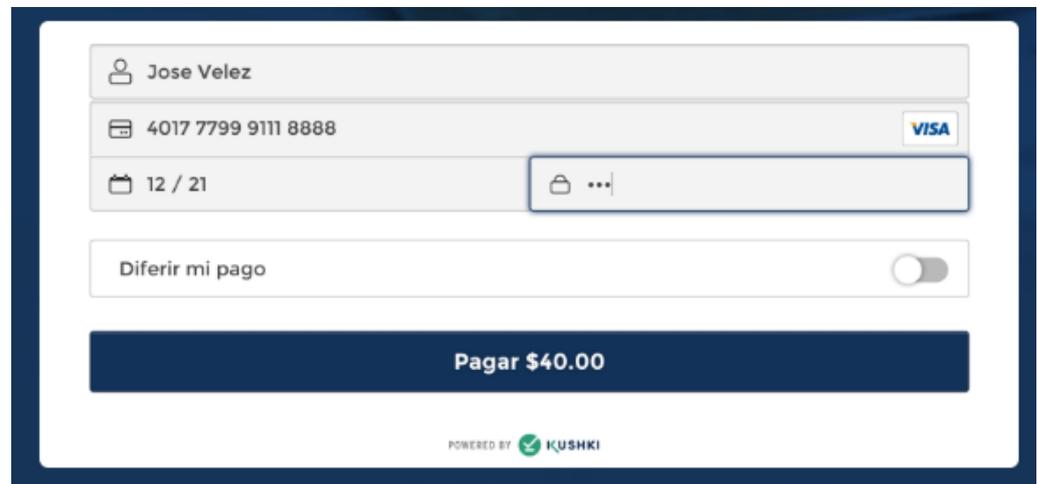
Kushki es una empresa con más de 20 años de trayectoria en procesamiento de pagos, son proveedores exclusivos de la plataforma Aurus basada en Estados Unidos. Operan en Ecuador y Colombia y tienen oficinas en Quito, Bogotá, Boston y Brooklyn (Kushki, 2017).

Su oferta incluye la denominada cajita de pagos, que es un widget⁸ que se instala de manera sencilla en una página web y que permitirá el procesamiento de tarjetas de crédito sin re direccionamiento a páginas de terceros.

⁸ Pequeña aplicación o programa que otorga un fácil acceso a funciones frecuentemente utilizadas y proveer información visual.

Tiene la siguiente apariencia:

Figura N. 28 Interfaz Kushki



Fuente: Kushki, 2017

Funciona con todas las tarjetas Visa, MasterCard, Discover, American Express y Diners Club. Sin importar el Banco o país donde fueron emitidas y permiten diferir compras además de guardar datos para que la próxima vez que se quiera pagar no se tengan que incluir nuevamente los datos.

El dinero puede ser transferido a cualquier Banco del Ecuador luego de aplicar una comisión por su servicio que va desde 1.5% + \$0.5 + IVA. Esta comisión se aplica después de la comisión bancaria y tiene una base mínima de comisión mensual de \$100 + IVA

En temas de seguridad Kushki no entrega información de las tarjetas a los comercios por lo que elimina el riesgo de filtración u uso indebido de información y minimiza la responsabilidad legal de salvaguardar información de los tarjetahabientes. Esta información es almacenada en Kushki con métodos de encriptación y certificados de primer mundial. Al hacer uso de la plataforma el comerciante se vuelve automáticamente un negocio PCI Compliant, certificación que garantiza la seguridad de datos para la industria de tarjetas de pago.

Con la afiliación se crea un acceso para un portal administrativo BackOffice en donde se pueden obtener reportes en vivo, anular transacciones, solicitar reembolsos, configurar la cuenta, entre otras funciones.

Payphone

Payphone es una aplicación para celulares inteligentes desarrollada en Cuenca. Está disponible desde el 2015 a nivel nacional y es compatible con Android, iOS y Windows. Según Payphone (2017) al momento tienen registrados 5.300 establecimientos y más de 26.700 usuarios que han completado todo el proceso de afiliación y registro de las tarjetas.

La aplicación se hizo acreedora a un reconocimiento internacional al resultar ganadora en la segunda edición del Digital Bank Latam en 2015 en Colombia. Concurso donde participaron 22 propuestas de Latinoamérica.

La aplicación se diferencia de otros sistemas de pago por móviles porque no requiere que los establecimientos tengan un hardware adicional, NFC o POS, para funcionar. Todo el proceso es canalizado dentro de la misma aplicación y permite además realizar pagos remotos, lo que para el e-commerce es muy valioso pues permitiría con facilidad aceptar pagos a clientes de otras ciudades con facilidad.

Funciona con todas las tarjetas de crédito Visa y MasterCard de cualquier banco emisor y tarjetas de débito Produbanco, banco que soporta tales transacciones. La aplicación ofrece contar con altas seguridades para protección de los datos de tarjetahabientes y nunca es compartida con los establecimientos.

El proceso de cobro es sencillo, quien realiza el cobro debe recibir del pagador únicamente su número de teléfono, y a dicho número se envía una orden de pago que debe aprobada por el pagador y la transferencia se valida en línea, no hay necesidad de la presencia física de las 2 partes pues el pago puede ser remoto.

Para los establecimientos existe un programa de escritorio para instalarlo en Windows y que puede simplificar el proceso de cobro, además se puede instalar su botón de pagos en una página web, aunque existe el costo de contratar a un desarrollador que lo realice.

Payclub

Payclub es una gama de servicios de Diners Club del Ecuador y que comprende algunas alternativas para cobros electrónicos las cuales son: Payclub Botón de Pagos, Payclub Express, Payclub cobros móviles con dispositivo y Payclub móvil.

Payclub Botón de Pagos:

Es un servicio con el cual el establecimiento cuenta con un medio de cobro seguro para los productos que comercialice a través de su página web. EL producto está dirigido a establecimientos dedicados al comercio electrónico que cuenten con carro de compras, una vez que el cliente haya elegido sus productos y se encuentre en la etapa de pago el botón de pagos lo llevará a una página segura en donde ingresará los datos de su tarjeta y tiene la siguiente apariencia:

Figura N. 29 Interfaz Payclub



The screenshot displays the Payclub payment interface. At the top, it features the PayClub logo (by Diners Club) and the Diners Club INTERNATIONAL logo. Below the logos, it states "Servicio de pago por Internet". The main content area shows transaction details: "Comercio: HOTEL CLUB DEL SOL RESERV", "No Orden: PQ177169145", and "Total Transacción: \$549.00". Below this, there are input fields for card information: "Marca:" with a dropdown menu and the instruction "Escoja la tarjeta para su pago"; "Número de Tarjeta:"; "Código de Seguridad (CVV):" with a question mark icon; "Año de Caducidad:" with a question mark icon and the example "(AAAA, Ej: 2012)"; and "Mes de Caducidad:" with a dropdown menu showing "Ene". At the bottom of the form are two buttons: "Siguiete" and "Cancelar".

Copyright © 2005, INTERDIN S.A. Emisora y Administradora de Tarjetas de Crédito
[Seguridad del Sitio](#) | [Términos y Condiciones de Uso](#) | [Política de Privacidad en Internet](#)

Fuente: Diners Club del Ecuador, 2017

Tanto la instalación del aplicativo como costos adicionales no aplican para este servicio, Diners Club cobra la comisión por transacción de la misma manera que lo haría al tener un POS físico.

El aplicativo acepta todas las tarjetas de crédito y ofrece seguridad en la transmisión de mensajes a través del uso de firmas digitales. Esquema seguro de comunicación entre Plug-in y VPOS, mediante la generación automática de llaves de encriptación para cada envío de información en una transacción de compra (Diners Club, 2017).

Payclub Express:

Es un servicio dirigido a establecimientos que no tienen página web ni carrito de compras y necesitan hacer ventas no presenciales. Aceptan todas las tarjetas de crédito al igual que el botón de pagos la autorización es en línea.

Funciona a través de una página web en donde se siguen los siguientes pasos:

1. El establecimiento llena los datos del cliente con el valor a pagar dentro de la página web de Payclub, esto genera una prefactura que se envía al mail del cliente y que tiene la siguiente apariencia:

Figura N. 30 Interfaz Payclub Express

Diners Club INTERNATIONAL **DISCOVER** **TITANILUM**

PREFACTURA GENERADA POR
Nombre del establecimiento **Logo establecimiento**

Estimado/a Socio/a: **establecimiento**
nombre del socio

Gracias por preferir **establecimiento** se ha generado una Prefactura con el siguiente detalle:

Prefactura PF-80-251-3312	
Número de referencia interna:	10902
Nombre del cliente:	
Fecha y hora:	2016-09-20 16:12:50
Subtotal:	USD 15,00
IVA:	USD 2,10
Total:	USD 17,10
Observaciones:	Observacion pago por pagina web.

Para realizar su pago haga [clic aquí](#).

Fuente: Diners Club del Ecuador 2017

2. El cliente debe revisar que la información y valores a pagar se encuentren correctos y si está de acuerdo acepta el pago lo cual lo lleva a una página segura para introducir la información de la tarjeta, en un modelo muy similar al descrito en el botón de pagos.
3. Una vez el pago está confirmado ambas partes reciben un mail de confirmación.

Dentro de la aplicación web se pueden generar diferentes perfiles de usuarios para que los administradores puedan llevar control en todo momento de que vendedor genera las prefacturas, se pueden anular prefacturas o solicitar reembolsos si es necesario.

La conciliación se realiza diariamente y la acreditación se realiza en las mismas condiciones de costos y tiempos que los POS tradicionales. La afiliación y servicio de Payclub Express no tiene costo.

Payclub cobros móviles con dispositivo:

Este producto es un pequeño dispositivo que se conecta a un smartphone o tablet y que permite aceptar pagos con tarjetas de crédito.

Figura N. 31 M-Pos Diners Club



Fuente: Diners Club del Ecuador

Es manejado a través de una aplicación que se instala en el celular o tablet y envía un mail de confirmación a ambas partes una vez autorizado el pago, evitando así la necesidad de un voucher. Este medio de cobro incluye todos los beneficios asociados

a la tarjeta como programas de recompensas, se puede también diferir consumos desde misma aplicación.

Su principal ventaja es su portabilidad ya que puede ser utilizado en cualquier lugar donde se lleve con el dispositivo, existen POS tradicionales inalámbricos que pueden hacer este servicio pero tienen un costo mucho más elevado y su tamaño es significativamente mayor. Acepta todas las tarjetas de crédito de la red Datafast.

El procedimiento de uso se detalla en los siguientes 4 pasos:

1. El cliente presenta su tarjeta al establecimiento
2. El establecimiento desliza la tarjeta en el lector e ingresa el valor para pago.
3. El sistema autoriza la transferencia y solicita una firma digital del cliente en la pantalla del dispositivo
4. Ambas partes reciben vía correo electrónico y SMS el voucher electrónico con la confirmación de transacción.

A diferencia de los 2 últimos servicios detallados este servicio tiene un costo por la compra del dispositivo por un valor de \$115 + IVA y \$8.96 al mes (Diners Club, 2017).

Puede servir como un medio para realizar cobros remotos gracias a la compatibilidad con el último servicio Payclub aquí descrito que es el Payclub Móvil.

Payclub Móvil:

Este servicio es una aplicación desarrollada para teléfonos inteligentes y tablets y que permite hacer pagos utilizando únicamente un código temporal. Manejando un concepto similar al de Payphone en donde no es necesario la presentación de la tarjeta física al establecimiento. Con la gran ventaja que el pago se puede hacer en todos los establecimientos afiliados a Diners Club o que cuente con dispositivos Datafast, aprovechando así una de las redes de mayor aceptación en el Ecuador.

Para poder utilizar este servicio el cliente debe seguir el siguiente proceso:

1. El cliente descarga la aplicación móvil “PayClub” desde el App Store o Play Store

2. La activa en su celular registrándose con su número de teléfono y sigue los pasos para registrar sus tarjetas, el sistema acepta exclusivamente Diners Club, Discover, Visa Titanium y cualquier tarjeta del Banco Pichincha.
3. Cuando quiera realizar un pago presiona la opción de “generar código” eligiendo la tarjeta con la cual desea hacer el pago. Dicho código se entrega al establecimiento.
4. El establecimiento ingresa los datos de la transacción que aparecen a continuación en la pantalla del cliente y este puede aceptar o rechazar el cobro.
5. Si la transacción se valida, el POS genera un voucher de compra.

Ni el establecimiento ni el sistema operativo del teléfono reciben datos de la tarjeta de crédito por lo que su seguridad viene asegurada por la encriptación de datos que Diners Club maneja. El establecimiento recibe únicamente la confirmación en caso de que la transacción sea exitosa.

Esta es una alternativa más a las anteriores detalladas pues se puede dar un uso adicional a un POS existente que BC Partes puede utilizar en su local y la simplicidad del código facilita un cobro a un cliente remoto sin necesidad de que este esté presente en el establecimiento, característica que es compatible con el modelo de negocio de comercio electrónico.

3.5 Capacitación requerida del personal

Al buscar incorporar diferentes aplicaciones tecnológicas a una empresa es necesario considerar el costo y tiempo de la capacitación que se requiere en el personal de la empresa, contar con un equipo humano que pueda procesar la cantidad de pedidos provenientes de la página web será indispensable para que el consumidor final reciba el producto que pidió en el tiempo y condiciones ofertadas y para que la empresa logre alcanzar los objetivos que busca con la implementación de dicho canal.

Según Lipp (2017), jefe de entrenamiento de Disney y “*Coach*”⁹ de cultura organizacional, la capacitación del personal tiene que venir acompañada de confianza y empoderamiento, pues considera que el ceder un poco de control a los siguientes niveles de responsabilidad es el camino para desarrollar al máximo nivel el potencial de los trabajadores, afirma también que es más eficiente, además que en ocasiones más económico, capacitar a personal existente antes que contratar personal nuevo.

De esta manera se detallan a continuación las áreas en donde es necesario capacitación al personal y los recursos necesarios para este fin.

Vendedores:

Los agentes vendedores de BC Partes que pretendan hacer uso de un software como el recomendado en este proyecto deben recibir capacitación para dominar las siguientes funciones:

- Utilización del chat interactivo para resolver consultas puntuales de visitantes
- Actualizar la información de precios y stocks en la página web con información obtenida de los reportes del sistema
- Utilización de la plataforma de pago utilizada
- Interpretación, impresión, y facturación de pedidos receptados
- Direccionamiento del pedido a bodega para despacho luego de facturado

⁹ Coach: anglicismo que viene del verbo inglés “to coach” que significa “entrenar”, es un método utilizado en recursos humanos que consiste en entrenar a una persona o grupo de personas de una manera participativa, con acompañamiento continuo con el objetivo de desarrollar habilidades específicas.

Bodeguero:

El bodeguero de BC Partes debe recibir la capacitación correspondiente para dominar las siguientes funciones:

- Descargarse pedidos del sistema luego de que facturación emita
- Empaque de pedidos receptados
- Elaboración de guías electrónicas según el Courier recomendado.

Jefe comercial:

El Jefe comercial será el encargado de supervisar, controlar y potenciar la eficacia de este canal de ventas, por lo tanto debe recibir la capacitación suficiente para ejecutar correctamente las siguientes actividades:

- Acceso a todos los módulos y funciones propias del software
- Obtención de reportería de ventas en general
- Conocimiento del proceso de cobro en la pasarela de pagos utilizada
- Capacidad para autorizar descuentos
- Acceso a la base de datos de clientes

Se recomienda un mínimo de 20 horas de capacitación para que el personal pueda dominar las actividades y funciones anteriormente descritas que son imprescindibles para que el canal pueda operar eficientemente, el análisis del costo de capacitación será realizado en la sección 3.7 de este capítulo en donde se analiza a profundidad la inversión requerida.

3.6 Normativa legal vigente en Ecuador

En el Ecuador existe una ley que regula el comercio electrónico desde el año 2002 cuando se inscribe en el registro oficial la ley (Ley No. 2002-67) denominada: LEY DE COMERCIO ELECTRÓNICO, FIRMAS ELECTRÓNICAS Y MENSAJES DE DATOS (Ministerio de Justicia del Ecuador, 2017).

La ley considera necesario impulsar el acceso de la población a servicios electrónicos y que se debe generalizar estos servicios para que se conviertan en un medio de desarrollo para el comercio, la educación y la cultura.

El Estado Ecuatoriano considera indispensable la necesidad de regular este medio de comercio por la importancia que ha adquirido en la concreción de múltiples negocios tanto en el sector público como el sector privado. Y expide ley que le permite contar con las herramientas jurídicas que normen al comercio electrónico, contratación electrónica, firma electrónica, telemática y que a la vez protejan a los usuarios de estos sistemas.

La ley determina las empresas autorizadas para emitir firmas electrónicas así como requisitos, alcances y limitaciones, actualmente existen 2 entidades autorizadas para la emisión de firmas electrónicas en el país y son: El Banco Central del Ecuador Y Security Data (SRI, 2017).

Este servicio también permite la digitalización de documentos electrónicos como el programa de facturación electrónica impulsado por el SRI, según diario El Telégrafo hasta el 2014 se encontraban registrados 760 contribuyentes, cifra que subió a 28,600 en octubre del 2017 (SRI, 2017). Esto demuestra el grado de digitalización en servicios que ha vivido el país en los últimos 3 años y que aumentará significativamente en el 2018 con la obligatoriedad para que más contribuyentes ingresen a este servicio. Permitiendo no solo la agilización de procesos al no requerir firmas manuscritas si no también la sustitución de papel como un aporte positivo al medio ambiente.

Un punto importante que menciona la ley 2002-67 es la obligatoriedad de quien oferte un bien o servicio electrónico de contar con una autorización para enviar notificaciones relativas a su servicio a un potencial cliente, y se le informará sobre su derecho a retirar el consentimiento previamente otorgado sin la imposición de ninguna condición, costo alguno o consecuencias el envío de información no deseada, entiéndase como *spam*¹⁰ en los correos electrónicos o mensajes de texto, algo importante que BC Partes debe considerar si realiza campañas publicitarias tipo

¹⁰ Correo electrónico no deseado por una persona, también conocido como “correo basura”.

*mailing*¹¹, la omisión de esta condición es calificada como una infracción leve y podría ser motivo de una multa económica para el infractor.

Desde el punto de vista jurídico en documentación electrónica la ley ampara ciertas características que protegen tanto al ofertante como usuario de servicios de comercio y contratación electrónica, se destacan entre las importantes:

- La homologación de documentos electrónicos generados previo acuerdos de voluntades dentro de la red y que tienen el mismo valor jurídico que un documento de formato tradicional.
- La legalidad en el contenido de mensajes de texto o correos electrónicos
- Certificados digitales que garantizan tecnológicamente la identidad de su propietario, sea este emisor o receptor.
- Evitar la suplantación de identidades a través de seguridades mediante claves
- Imposibilidad de revocación de información al ser esta tecnológicamente comprobable de entrega o recepción.
- Se establecen principios de confidencialidad y reserva en el manejo de información personal
- Se modifica el Código Penal incluyendo represiones para quien violente claves o sistemas de seguridad que vulneren el principio de confidencialidad y reserva, la medida incluye una multa de USD 1000 a USD 1500 y privación de libertad de seis meses a un año.
- Se establecen responsabilidades penales por modificación, alteración, falsificación de documentos electrónicos con ánimos de lucro o perjuicio a un tercero.

Es de interés del Estado y de la población el poder contar con la legislación que permita el desarrollo del comercio electrónico, el Estado ha demostrado un particular interés en sustituir, en medida de lo posible, el uso de la moneda física por medios electrónicos, producto de este esfuerzo se creó el Dinero Electrónico, inicialmente promovido por el Banco Central del Ecuador y que próximamente será manejado por

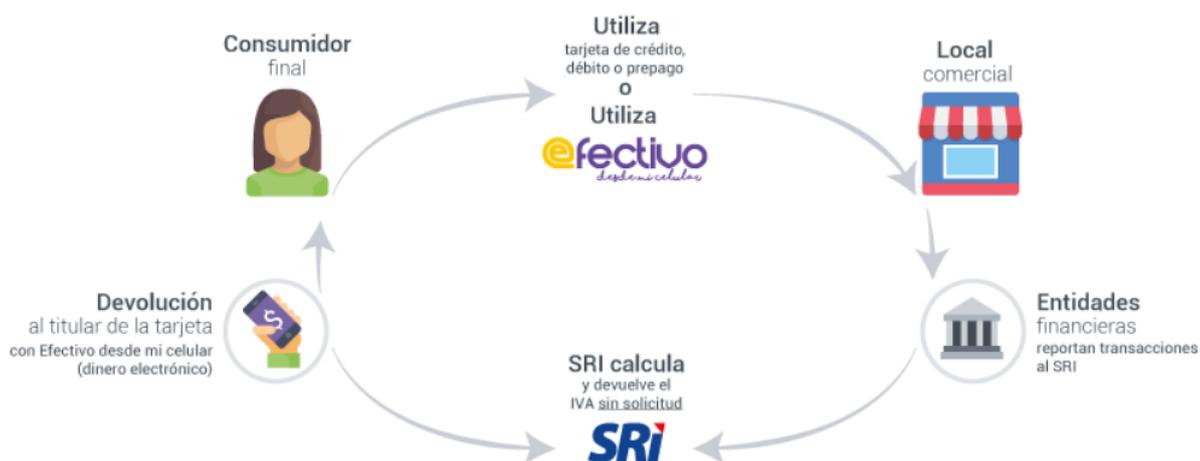
¹¹ Técnica de marketing o mercadotecnia que consiste en enviar información publicitaria por correo electrónico.

el sistema financiero privado (Diario El Comercio, 2017). Desde su implementación en el 2015 se han creado más de 360 mil cuentas.

En conjunto con el SRI, el Estado promueve el uso de dinero electrónico otorgando un beneficio de devolución de IVA desde su lanzamiento en el 2015, la disposición fue publicada originalmente en la Ley para el Equilibrio de las Finanzas Publicas y la devolución se realiza según el medio electrónico de pago: si el consumo es con dinero electrónico, la persona recibe el valor correspondiente a 2% del IVA, es decir que solo pagaría una tasa del 10%. Y si una persona realiza el consumo con tarjeta de crédito de cualquier emisor, la devolución corresponde al 1%.

El SRI explica el mecanismo en su página web de la siguiente manera:

Figura N. 32 Modelo funcionamiento de Dinero Electrónico



Fuente: SRI 2017

Según datos del SRI, hasta el 31 de agosto del 2017 se han devuelto por este concepto 5.6 millones de dólares en 3.2 millones de transacciones realizadas. Según el Banco Central del Ecuador hasta enero del 2017 se han transaccionado un monto de 15.6 millones con este medio. La medida puede favorecer el comercio electrónico en el país, pues los medios de pagos electrónicos son parte del ambiente digital que necesita el comercio en línea para operar.

Como comentario final se debe destacar la importancia de contar con una legislación e impulso por parte del Estado que permita el crecimiento sostenible del comercio

electrónico, dado que existe un mercado dispuesto a ofertar y demandar bienes. El soporte legal permitirá que los negocios se desarrollen adecuadamente aportando a su vez al desarrollo de la economía del Ecuador.

3.7 Análisis de la inversión requerida

Considerando la información recopilada producto de la investigación bibliográfica de este capítulo se realizará un análisis de la inversión sugerida que se recomienda a la empresa BC Partes para montar y operar su canal de ventas por Internet.

Luego de realizar una comparación entre diferentes proveedores se destacan aquellos que ofrezcan las mejores prestaciones en relación al costo. Se realiza una agrupación de categorías de la siguiente manera:

Inversión en tecnología:

- Equipos de computación
- Software y Hosting

Inversión en marketing y promoción:

- Publicidad en redes sociales
- Publicidad en Adwords
- *Mailing*
- Otros medios de publicidad

Inversión Operativa:

- Capacitación al personal
- Carga de productos al portal y actualización del catálogo de productos
- Logística de procesamiento y envíos
- Capital de trabajo

3.7.1 Inversión en tecnología

Dentro este grupo se considera la inversión requerida en medios tecnológicos tomando en cuenta el software recomendado luego de la comparación entre proveedores realizada en el punto 3.1 de este capítulo.

Un requisito fundamental para contar con un negocio de e-commerce viable es contar con un software que permita el óptimo desenvolvimiento del proceso de compra, el software ideal sería aquel que optimice la mayor cantidad de procesos para que BC Partes pueda generar con agilidad los pedidos entrantes.

Luego del análisis realizado se detallan los costos para el sistema en nube del software Prestashop y demás proveedores de servicios complementarios expresados a continuación del siguiente cuadro:

Cuadro N. 20 Inversión tecnológica requerida

		INVERSION EN DESARROLLO TECNOLOGICO	
		Concepto	Año 1
Equipos de Computacion		Cpu 1	\$500.00
		Cpu 2	\$500.00
		Impresora	\$200.00
Software		Implementación, Instalación y Personalizaciones iniciales	\$1,000.00
		Certificado SSL	\$10.00
		Dominio	\$15.00
		Compra Extensiones	\$200.00
		Hosting	\$240.00
		TOTAL DESARROLLO TECNOLOGICO	\$2,665.00

Fuente: Elaboración propia - Juan Francisco Cordova

Se considera importante la contratación de un desarrollador para la correcta implementación inicial del software en el servidor host y realice las personalizaciones

iniciales como instalación de un tema personalizado, configuración de las plataformas de pago según lo recomendado en la sección correspondiente de este capítulo. De igual manera se recomienda asistencia técnica profesional en la configuración de un servidor de correo electrónico con dominio propio, instalación del certificado SSL en la página web, apuntar el servidor al dominio comprado y configuración de extensiones en caso de que sea necesario. Se considera para esto un tiempo de aproximado de 2 meses de trabajo para lo cual se destinan \$1000 de presupuesto.

Pensando en la necesidad de contar con equipos que soporten la nueva carga de trabajo que recibirán, se recomienda a la empresa la compra de dos nuevos CPU 's. uno nuevo para ventas y otro para reemplazar el existente de Bodega que ya ha cumplido su vida útil. De igual manera se recomienda para bodega la compra de una impresora para que este no tenga que interrumpir actividades de ventas cuando necesite impresiones.

Inversión en servicios complementarios recomendados:

- Certificado SSL

Proveedor: Go Daddy

Costo anual: \$10.00

Justificación: Certificado que brinda seguridad a quien visite una página web al actuar como un medio para encriptar la información entre servidor y usuario, garantizando que el sitio es auténtico y la información personal segura de personas no deseadas.

- Dominio Web

Proveedor: Go Daddy

Costo Anual: \$15.00

Justificación: El dominio de una página web es un derecho por el uso del nombre de una dirección URL, BC Partes tiene la opción de utilizar el dominio www.bcpartes.com que se encuentra disponible y que tiene un valor anual de \$15.

- Compra de Extensiones

Proveedor: Prestashop

Justificación: Se realizó un análisis de las funciones no nativas del software que se ha recomendado a la empresa adquirir y el costo de implementar las mismas, para lograr esto es necesario la compra de aplicaciones adicionales que se instalan sobre el mismo software de código abierto y que están disponibles en el mercado de aplicaciones oficial del software Prestashop. Las mismas que incluyen:

- a) Google Analytics Pro: Una herramienta de analítica web desarrollada por Google que agrupa y categoriza información referente al tráfico recibido en la página web, es una poderoso generador de informes detallados del comportamiento de los usuarios en la página web obteniendo información que se puede utilizar para crear campañas de marketing dirigidas a segmentos específicos o para identificar páginas de productos con mayores visitas.

Las funcionalidades completas de la versión Pro son:

Analiza la experiencia del usuario:

- Clics visualización de producto.
- Productos añadidos a la cesta.
- Productos Eliminados de la cesta.

Analiza el Catálogo de la tienda:

- Listado de página más rentable (Categoría, Fabricantes, Proveedores).
- Categorías más vendidas.
- Compatible con filtros "Block Layered" e Instant search.
- Posiciones de producto con más visitas.
- Productos más rentables.

Analiza el proceso de compra:

- Comportamiento en el proceso de compra.
- Días transcurridos hasta realizar la compra.
- Pasos de pedido con abandonos de compra.
- Transportista seleccionado.
- Métodos de pago.

Analiza Compras y devoluciones:

- Productos comprados.
- Vales de descuentos utilizados.
- Devoluciones parciales.
- Devoluciones completas.

Otras Funciones de seguimiento:

- Marketing dinámico
- Adwords Conversión Tracking
- User-ID Unificación de sesiones.
- Informes demográficos y de intereses.
- Atribución de enlace mejorada.
- Desactivar tráfico interno.
- IP Anónima
- Seguimiento Multidominio

Fuente: Prestashop, 2017

Esta información presentará a la empresa una imagen del rendimiento de su página web que servirá para la toma de decisiones en desarrollo y promoción de la misma, se destaca la función pro del seguimiento de conversión por Adwords, el servicio de publicidad de Google, el buscador más grande del mercado de motores de búsqueda con el 91.74% de participación (StatCounter, 2017).

Se recomienda su implementación en el proyecto de BC Partes y tiene un valor único de pago por \$69

b) Modulo Cross Selling:

Adicional a los módulos nativos, se recomienda la compra del módulo para Cross Selling¹² o “venta cruzada”, este módulo es importante para BC Partes porque muchas veces la compra de un repuesto puede llevar a la compra un repuesto complementario que por su trabajo conjunto muchas veces se recomienda su cambio para garantizar el óptimo funcionamiento y en otros casos incluso para que el producto sea cubierto por garantía.

En una conversación con un agente de ventas se identificaron los siguientes ejemplos de productos elegibles para venta cruzada:

- 1) Bujías de encendido con Cables de bujías
- 2) Pastillas de freno con discos de freno
- 3) Disco de embrague con Plato de embrague y Rulimán de embrague
- 4) Pistones de motor con rines de motor
- 5) Radiador con Líquido refrigerante

Entre otros.

Este módulo permitiría a los usuarios visualizar estos productos como recomendaciones cuando interactúen con alguno de los tipos mencionados y esto se podría aumentar la tasa de conversión del canal de ventas por internet (Prestashop, 2017).

El modulo tiene un valor de compra por USD \$95.00 e incluye instalación.

c) Inicio de sesión con Facebook y Google:

Este módulo recomendado permite que los visitantes de la página web puedan registrar sus datos y abrir una cuenta en la página web de BC Partes con unos pocos clics, al utilizar su información previamente registrada en Facebook o Google, esto evita que el usuario tenga que repetir esta información al llenar formularios y puede favorecer para la creación de una base de datos que la empresa puede aprovechar para campañas

¹² Cross Selling o “venta cruzada” es una técnica de marketing que consiste en ofrecer a un cliente potencial productos complementarios al que quiere comprar o ha comprado con el fin de aumentar las ventas.

de marketing en el futuro. Cada módulo tiene un valor de \$15 que se paga por una sola vez e incluyen instalación por el desarrollador.

3.7.2 Inversión en Marketing y Publicidad

Producto del análisis de los resultados de las encuestas aplicadas, se encuentra que existe un mercado potencial para el uso de la plataforma materia de este proyecto. Se recomienda a la empresa destinar un valor presupuestario mensual para promocionar este canal y promover su uso.

Tomando en cuenta el plan comunicacional sugerido, se detallan valores aproximados para aplicarlos en canales publicitarios.

Publicidad en Facebook

Presupuesto recomendado: \$75 mensuales

Alcance estimado: entre 29.000 y 75.000 personas.

Figura N. 33 Alcance publicidad en Facebook



Fuente: (Facebook, 2018).

Segmentación: Según datos obtenidos de las encuestas, se segmentará a personas de entre 26 y 40 años, principalmente hombres y con intereses afines a vehículos y/o mecánica automotriz.

Google Adwords

Presupuesto recomendado: \$50 mensuales

Alcance estimado: Se calcula tomando datos promedios de la industria: 0.58 de costo promedio por clic (cpc) con una relación promedio de 1.66% de clics por impresiones totales (ctr) para páginas de comercio electrónico (Castro, 2016). Esto significa alrededor de 5.193 impresiones mensuales con 86 interacciones promedio.

Cuadro N. 21 Alcance publicidad Adwords

valor mensual	\$ 50.00
cpc promedio	\$ 0.58
ctr promedio	1.66%
alcance estimado	5,193.00

Fuente: Elaboración propia - Juan Francisco Cordova

Segmentación: Al igual que en Facebook, la publicidad se puede dirigir a personas de entre 26 y 40 años, principalmente hombres y con intereses afines a vehículos y/o mecánica automotriz.

Twitter

La modalidad sugerida es de tweet promocionado, aquella que da mayor visibilidad a una publicación realizada por la empresa, idealmente con un link que lleve a la página principal o a una categoría específica.

Presupuesto recomendado: \$25 mensuales

Alcance estimado: 12,000 impresiones con una tasa de participación promedio de 0.8% o 96 participaciones (entre “me gusta”, “retuits”, nuevos seguidores, clics en vínculos). Los datos son estimados en base a promedios de la industria según Von Eitzen (2017) y varían según la calidad del contenido y reputación del anunciante.

Segmentación: Al igual que las anteriores, se puede segmentar por edad, género y afinidades, se recomienda utilizar el perfil determinado en la sección 2.4.

Mailing o Campañas por correo electrónico:

BC Partes puede sacar provecho a su base de datos de mecánicas existente, así como nuevas direcciones de correo que recopile por los diferentes canales que dispone. Se recomienda poner a prueba esta base de datos con campañas de contenido promocional vía correo electrónico.

Para eso se puede utilizar la herramienta MailChimp, que permite crear listas, enviar campañas y medir los resultados de las mismas. Es gratuita hasta 12,000 correos mensuales o 2,000 suscriptores por lo que no tendría costo para iniciar con el tamaño actual de direcciones de BC Partes. Si se supera alguno de estos límites, la versión pro tiene un valor de \$199 mensuales.

Tanto para la creación de contenido en redes sociales, como las campañas por correo electrónico, se necesitará de trabajos de un diseñador cuyos valores promedio oscilan entre los \$80 mensuales para 4 creaciones (Abril, 2017).

En resumen, la inversión recomendada inicial para potenciar la página web según los medios descritos se detalla en el siguiente cuadro.

Cuadro N. 22 Resumen inversión en Marketing y publicidad

	Mensual	Anual
Facebook	\$ 75.00	\$ 900.00
Adwords	\$ 50.00	\$ 600.00
Twitter	\$ 25.00	\$ 300.00
		\$ -
Mailing (Diseño)	\$ 80.00	\$ 960.00
Total		\$ 2,760.00

Fuente: Elaboración propia - Juan Francisco Cordova

3.7.3 Inversión Operativa

La empresa requiere destinar un valor de inversión operativa principalmente en Capital de trabajo, puesto que las ventas a mecánicas se realizan a crédito y la empresa ha determinado un ciclo de rotación de efectivo promedio de 55 días, se realizará un análisis a profundidad del ciclo de caja en el capítulo 4 de esta investigación.

Este flujo indica que por todas las ventas generadas, la empresa deberá contar con fondos disponibles durante 55 días en promedio antes de que logre recuperar ese dinero y pueda ser utilizado nuevamente. Dada la naturaleza de este negocio en donde es común la venta a crédito a mecánicas, un incremento en ventas implica una mayor inversión en capital de trabajo.

Adicional al capital de trabajo la empresa debe invertir en su personal, se desglosa a continuación el costo de una capacitación inicial y una proyección mensual del costo hora / hombre que destinará el personal involucrado para la operación de este canal.

Cuadro N. 23 Resumen de costos de capacitación

RESUMEN DE COSTO HORA / HOMBRE PARA CAPACITACION INICIAL PARA EL PROYECTO DE COMERCIO ELECTRONICO							
CANT.	DENOMINACION	DIAS LABORABLES (MES)	HORAS DE TRABAJO DISPONIBLES AL MES	HORAS DESTINADAS PARA CAPACITACION	SUELDO	COSTO HORA / HOMBRE	COSTO
1	VENDEDOR 1	22	176	20	\$ 500.00	\$ 2.84	\$ 56.82
1	VENEDOR 2	22	176	20	\$ 500.00	\$ 2.84	\$ 56.82
1	JEFE COMERCIAL	22	176	20	\$1,000.00	\$ 5.68	\$113.64
1	BODEGUERO	22	176	20	\$ 400.00	\$ 2.27	\$ 45.45
	TOTAL GENERAL						\$272.73

Fuente: Elaboración propia - Juan Francisco Cordova

Se recomienda como un mínimo destinar 20 horas de capacitación al personal que serán impartidas en el transcurso de un mes para intercalar consultas con la practica real, estas capacitaciones deberían ser impartidas por el desarrollador de la plataforma quien podrá responder ante dudas acerca del uso de la plataforma.

Cuadro N. 24 Resumen de costo hora / hombre operativo

RESUMEN DE COSTO HORA / HOMBRE PARA TRABAJO MENSUAL DEDICADO A EL PROYECTO DE COMERCIO ELECTRONICO								
CANT.	DENOMINACION	DIAS LABORABLES (MES)	HORAS DE TRABAJO DISPONIBLES AL MES	HORAS DESTINADAS A E-COMMERCE AL DÍA	TOTAL HORAS MES	SUELDO	COSTO HORA / HOMBRE	COSTO MENSUAL
1	VENDEDOR 1	22	176	3	66	\$ 500.00	\$ 2.84	\$187.50
1	VENEDOR 2	22	176	3	66	\$ 500.00	\$ 2.84	\$187.50
1	JEFE COMERCIAL	22	176	2	44	\$1,000.00	\$ 5.68	\$250.00
1	BODEGUERO	22	176	2	44	\$ 400.00	\$ 2.27	\$100.00
	TOTAL GENERAL	88		10	220			\$ 725.00

Fuente: Elaboración propia - Juan Francisco Cordova

En un análisis realizado en conjunto con Gerencia Comercial se determina un mínimo de horas que este proyecto puede ocupar del recurso humano con el que actualmente cuenta BC Partes, estos oscilan entre el 25% y 30% del tiempo de jornada laboral y se calcula su costo en función al sueldo que recibe cada uno. Como se puede observar en el grafico anterior mensualmente se destinarían \$725.00 del valor por concepto de salarios a los involucrados en la operación de este canal y este valor debe ser considerado cuando se realice posteriormente el análisis financiero del proyecto.

3.8 Indicadores de gestión sugeridos

Según Shimabukuro (2017), la gestión de la información es clave para el éxito de cualquier tipo de operación, y la medición de la información permite a las empresas tomar decisiones críticas oportunas para dirigir el norte de su estrategia empresarial.

Los indicadores clave de rendimiento (o KPIs por sus siglas en inglés) son las fuentes de consulta para medir la rentabilidad, eficacia y eficiente de un canal de comercio electrónico. Se han identificado los indicadores más importantes que se considera que BC Partes debería utilizar en caso de decidirse por implementar un canal de ventas por internet. Estos se agrupan según su área funcional para que puedan estas ser medidas independientemente.

Para el área de Ventas:

- **Tamaño promedio de la orden:** Se debe analizar el valor en dólares promedio de los pedidos generados, esto sirve para poder proyectar crecimiento y escalabilidad en el futuro, puesto que un aumento en el número de pedidos requería mayor capacidad operativa para atenderlos.
- **Tasa de conversión:** Mide que porcentaje del total de tráfico recibido en la página se “convierte” en ventas efectivas, dado que el tráfico en páginas web puede ser mucho más alto que el número de clientes que finalmente compran en una página, este porcentaje es por lo general un valor bajo.

De Miguel (2014), indica que entre la mayor cantidad de comercios electrónicos tienen tasas de conversión que oscilan entre el 1% y 4%.

Este indicador puede ser especialmente útil para medir el rendimiento de campañas publicitarias o promociones específicas.

- **Margen bruto de ventas:** Si bien el principal cliente objetivo de la implementación E-commerce para BC Partes son las mecánicas automotrices, es posible que a través de las mecánicas se llegue a los clientes finales, o dueños de vehículos, en este caso BC Partes tiene la oportunidad de incrementar su margen de venta y mejorar el rendimiento general de la empresa. Medir el margen bruto de ventas generadas por el canal de comercio permitirá distinguir si este está siendo usado únicamente como reemplazo de otro medio de comunicación para los mismos clientes mecánicas, o está ayudando a ganar participación de mercado sumando nuevos clientes a la empresa.
- **Productos estrella:** Son los productos con mayor cantidad de búsqueda / visualizaciones o compras efectivas, es importante que BC Partes analice estos productos para posibles promociones puntuales, y para evitar quiebres de stock en los productos de mayor rotación.
- **Nivel de inventario:** Digitalizar el inventario completo de BC Partes a una página web será un trabajo con un costo relativamente alto y que requiere una gran inversión en tiempo. Además del trabajo constante de mantener actualizada dicha información en el futuro. Por esto se recomienda medir el nivel de inventario pues uno de los objetivos es ofrecer la mayor cantidad de productos posibles a través de este canal.

Se puede aplicar estrategias como el anteriormente descrito dropshipping para apalancarse en el stock de proveedores y adquirir únicamente los productos bajo ventas confirmadas, esta estrategia podría rápidamente incrementar en miles la cantidad de artículos que se ofrecen a través del canal web.

Para el área de marketing:

- **Trafico del sitio**

Forma de cálculo: Dato obtenido directamente de Google Analytics.

Descripción: Uno de los principales indicadores para medir el rendimiento de páginas web y posiblemente el más conocido en analítica web. Es la cantidad de información que los visitantes envían y reciben al interactuar con un sitio online.

Sirve para cuantificar la popularidad de la página web y para conocer el nivel de uso de los recursos del servidor en donde está alojada la página web, un aumento significativo en el tráfico web disminuye el desempeño del sitio para todos sus visitantes.

Debe ser un indicador que se analice por periodicidad para mantener la página operando con fluidez.

- **Visitantes únicos:**

Forma de cálculo: Dato obtenido de Google Analytics.

Descripción: El número de visitantes únicos que ingresan a la página web en un periodo dado, determinados a través de una combinación entre el IP de la computadora y los cookies del navegador, cuenta como una sola persona a aquella que ingrese múltiples veces y sirve para entender el volumen de alcance que está teniendo la página, identificar temporadas de picos altos o bajos y coordinar oportunamente las campañas publicitarias.

- **Número de páginas por visita**

Forma de cálculo: Dato obtenido directamente de Google Analytics.

Descripción: Cuenta el número de páginas en las que un visitante navega antes de salir de la página, el objetivo es mantener la interacción en los visitantes. Se compara con el siguiente indicador llamado “tasa de rebote”.

- Tasa de rebote:
Forma de cálculo: Dato obtenido directamente de Google Analytics.
Descripción: Un rebote es considerado cuando un visitante abandona la página web desde la página principal, sin haber realizado ninguna interacción. Un valor muy alto significa que la página principal no es lo suficientemente atractiva o no ofrece el contenido que los visitantes esperan.
- Fuente de tráfico:
Forma de cálculo: Dato obtenido directamente de Google Analytics.
Descripción: Indicador importante para conocer las vías por las cuales los usuarios llegan a la página web. Los visitantes pueden llegar ya sea por redes sociales, publicidad de Adwords, buscadores o tráfico orgánico. Conocer esta información será útil para medir el resultado de estrategias publicitarias y conocer el resultado de la optimización en motores de búsqueda.
- Números de chat iniciados y atendidos
Forma de cálculo: Numero de chats atendidos / Número total de chats iniciados
Descripción: Indicador para medir la eficiencia del equipo de ventas al atender solicitudes de clientes que inicien un chat. Idealmente este indicador debe ser de 100%.

Conclusiones del capítulo 3

En este capítulo mediante un análisis comparativo se recomienda a BC Partes la utilización del software Prestashop, al ser el que mejor prestaciones puede ofrecer y cuya inversión está dentro de lo alcanzable por la empresa. Se tomaron en cuenta los costos involucrados con este Software para el análisis de inversión.

El análisis del proceso de pedidos se condensa a un flujograma elaborado con la información recopilada de la investigación bibliográfica y en donde se presenta de una manera integral las diferentes áreas que intervienen en el proceso de venta de un pedido por internet y como estas interactúan entre así desde que un cliente interactúa con la página web hasta que finalmente reciba su producto. BC Partes cuenta ahora con un

esquema que le permite capacitar a su personal y elaborar los procedimientos que se requieran.

En lo que a logística de envíos se refiere se realizó un comparativo en donde se recomienda a Laar Courier como principal aliado estratégico para el servicio logístico por tener la mejor relación de cobertura, costo y minimización de procesos para BC Partes. Sin embargo se recomienda mantener contacto cercano con otros proveedores para en caso de una interrupción en el servicio poder atender con fluidez los requerimientos de clientes.

Se logró identificar los diferentes proveedores de servicios de cobros electrónicos en el mercado y a los cuales puede tener acceso BC Partes, la comparativa plantea un abanico de opciones que finalmente la empresa deberá elegir, si bien los resultados de la investigación de mercado determinó que hay muy poca demanda para pagos electrónicos por las mecánicas de Cuenca, es importante que la empresa incorpore dentro de su canal de ventas un medio que automatice por completo el proceso de cobro. Tener un botón de pagos incorporado, luego de un periodo de capacitación, podría dar a las mecánicas una opción para ofrecer a sus clientes cobros con tarjeta de crédito cuando sus establecimientos no cuenten con afiliación a un POS propio. Mejorado su oferta de valor.

Se logró establecer el costo de capacitación y el costo de operación para el personal requerido tomando como base el costo hora / hombre. Se detallaron las actividades que estos deben realizar para que BC Partes arme sus planes de capacitación acorde a sus necesidades.

El análisis de la normativa legal en el Ecuador reflejó que existe un interés por parte del gobierno por incentivar el uso de pagos electrónicos, con un programa de devolución de 1 punto porcentual del IVA para la compras por tarjeta de crédito, que puede favorecer a un e-commerce. Además la digitalización de servicios públicos supone una transición que capacita a la población y aumenta el mercado potencial para compradores por internet.

Se pudo determinar la inversión requerida en tecnología, marketing, publicidad y operaciones. Se presentaron las mejores ofertas comparando entre diversos proveedores y recomendando herramientas que faciliten las gestión de comunicación

como *Hootsuite* en el caso de gestión de redes sociales y MailChimp para *mailing*. El valor total de la inversión requerida sirve para el aspecto financiero a analizarse a profundidad en el próximo capítulo.

Finalmente se recopiló múltiples indicadores de gestión que permitirán a BC Partes conocer las métricas que se tienen que utilizar para conocer el rendimiento de un canal de ventas por internet, se presentan indicadores para ventas y marketing así como valores promedio de la industria.

Se logró en este capítulo concluir con el tercer objetivo específico de este proyecto que es: Determinar la inversión y logística requerida para la operatividad del canal de ventas por internet y sus indicadores de gestión.

CAPITULO 4

MEDICION Y PROYECCION FINANCIERA ALCANZABLE POR EL CANAL ONLINE

Introducción del capítulo 4

Este capítulo se centra en el análisis financiero del proyecto, utilizando toda la información del trabajo recopilada hasta este punto, se utilizan datos de la investigación de mercado para proyectar las ventas, la información de la investigación bibliográfica para la inversión requerida, costos de personal, gastos propios de la operación. Se recomendará una opción de financiamiento del proyecto acorde a las necesidades de BC Partes de tal manera que el proyecto pueda ser presentado.

Se espera con los resultados obtenidos poder conocer la factibilidad del proyecto en términos monetarios, el nivel de riesgo, la rentabilidad final y el tiempo de recuperación de la inversión. Con esto se completa el cuarto objetivo específico del proyecto: Proyectar el resultado financiero alcanzable con la implementación del canal de ventas por internet.

4.1 Flujo de caja proyectado

Para poder proyectar un flujo de cada acorde a la realidad de este proyecto se ha realizado un exhaustivo análisis de ventas y costos, usando información recopilada a lo largo de la realización de este proyecto en lo referente a costos de inversión tecnológica, costos de mantenimiento y costos de operación, los mismos que han sido revisados y validados por la Gerencia de BC Partes así como con su contadora principal.

De esta manera de empieza por recopilar la información referente al estudio técnico de este proyecto expresada en los siguientes cuadros:

4.1.1 Ventas Proyectadas

Cuadro N. 25 Ventas proyectadas

PRODUCTOS	NO. PEDIDOS MENSUALES	NO. PEDIDOS ANUALES	PRECIO PROM DE VENTA	VENTAS ANUALES
REPUESTOS AUTOMOTRICES POR INTERNET	225	2,700	\$30.00	\$81,000
TOTALES	225	2,700		\$81,000

Fuente: Elaboración propia - Juan Francisco Cordova

Se llega a un valor con una estimación de la aceptación que tendrá el canal de ventas por internet de BC Partes con la siguiente información obtenida de la empresa:

- La empresa maneja un volumen de pedidos de 800 pedidos mensuales distribuidos en una cartera de más de 70 clientes.
- Cuenca representa el 75% de las ventas totales con aproximadamente 50 clientes mecánicas, excluyendo del número de clientes los consumidores finales y ventas por mostrador.

Para fines de factibilidad de este proyecto orientado exclusivamente a mecánicas de la ciudad de Cuenca, se consideran únicamente a mecánicas y latonerías de la Ciudad.

Con los resultados producto de la investigación de campo aplicada en donde se determinó que hay un porcentaje de aceptación del 56% se puede realizar una estimación conservadora de que el 15% de los clientes actuales decida utilizar esta tecnología durante el primer año. Se espera que dicho porcentaje sea capaz de aliviar la carga operativa en las actividades diarias de BC Partes permitiendo a esta dirigir sus recursos hacia la captación de nuevos clientes y así poder ganar participación en el mercado, trabajando de esta manera por cumplir uno de los objetivos principales de la empresa.

Este porcentaje, que representa aproximadamente entre 7 o 8 clientes que realicen en promedio 30 pedidos mensuales, dato conservador según resultado de las encuestas, estima un valor mensual de 225 pedidos mensuales.

Según datos de la empresa y tomando como promedio las últimas 4,000 facturas de venta se ha calculado el valor promedio de pedido en \$30.00. Valor que se utiliza para la proyección de ventas.

El resultado proyecta ventas para el primer año de \$81.000 y es el punto de partida para el posterior análisis.

4.1.2 Costo de ventas proyectado

Cuadro N. 26 Costo de ventas proyectado

PRODUCTOS	PEDIDOS MENSUALES	PEDIDOS ANUALES	COSTO UNITARIO	TOTAL ANUAL
COMPRA DE REPUESTOS AUTOMOTRICES	225	2,700	\$21.00	\$56,700
TOTALES	225	2,700		\$56,700

Fuente: Elaboración propia - Juan Francisco Cordova

Para el análisis de costos se resta del precio de venta el costo de ventas del producto, el mismo que en promedio representa el 70% del valor de venta de cada bien. Este valor corresponde netamente a la compra de repuestos automotrices que deben ingresar al inventario de BC Partes antes de poder ser vendidos.

Este valor representa un total de \$56,700.00 para el primer año.

4.1.3 Otros costos directos proyectados

Cuadro N. 27 Costos directos proyectados

PRODUCTOS	CANT OCUPADA ANUAL	COSTO UNITARIO / MENSUAL	TOTAL ANUAL
Cinta de embalaje	60	\$1.25	\$75
Fletes de transporte a domicilio	225	\$1.75	\$394
TOTALES			\$469

Fuente: Elaboración propia - Juan Francisco Cordova

Se consideran como otros costos directos a la cinta de embalaje utilizada para el empaque de productos y al costo de transporte por movilización cuando son entregas a domicilio, BC Partes ofrece este servicio para todas las mecánicas de la ciudad por lo tanto se considera el mismo número de envíos que de pedidos proyectados.

El valor del costo de transporte es un promedio entre el uso de motorizados propios de la empresa y el uso de motorizados tercerizados, según datos históricos de BC Partes.

Es un costo relativamente pequeño para la empresa pero es considerado como un costo directo que se ocasiona por venta generada, por lo tanto suma como otros costos directos.

4.1.4 Costo de personal proyectado

Cuadro N. 28 Costos de personal proyectados

DESCRIPCION	HORAS AL DÍA	SUELDO MENSUAL	TIEMPO % OCUPADO DÍA	TOTAL ANUAL
Jefe comercial	2	\$ 1,000.00	25%	\$3,000
Vendedor 1	3	\$ 500.00	38%	\$2,250
Vendedor 2	3	\$ 500.00	38%	\$2,250
Bodeguero	2	\$ 400.00	25%	\$1,200
TOTALES				\$8,700

Fuente: Elaboración propia - Juan Francisco Cordova

Los valores anuales del costo de utilización del recurso humano son tomados en base al análisis realizado en la sección 3.7 de este proyecto, en donde se analizó la inversión operativa requerida en base al número de horas que destinará cada miembro del equipo y en función al sueldo de cada uno. La suma total indica un valor de 8,700 anuales para el primer año.

4.1.5 Costos indirectos proyectados

Cuadro N. 29 Costos indirectos proyectados

DESCRIPCION	CANTIDAD	COSTO MENSUAL		TOTAL ANUAL
Implementación, Instalación y Personalizaciones	1	\$1,000	*	\$1,000
Compra Extensiones (módulos)	1	\$200	*	\$200
Capacitación personal	1	\$272	*	
Mantenimientos Equipos e Impresoras	1	\$5		\$60
Depreciación de Equipos	1	\$33		\$400
Hosting Web	1	\$20		\$240
Certificación SSL	1	\$0.83		\$10
Dominio Web	1	\$1.25		\$15
Electricidad	1	\$20		\$240
TOTALES				\$2,165

* Único pago durante la fase de implementación

Fuente: Elaboración propia - Juan Francisco Cordova

El detalle de costos indirectos necesarios para la implementación al proyecto se encuentra en base al análisis realizado luego de la investigación bibliográfica en la sección “Análisis de la inversión requerida” del capítulo 3 en donde se encuentra el justificativo correspondiente a cada rubro.

Se han considerado todos los rubros en donde se necesita invertir tanto en desarrollo tecnológico, operativo, de promoción y de soporte. Se incluyen además los valores correspondientes de mantenimiento de equipos e impresoras y la depreciación anual de los mismos.

4.1.6 Gastos administrativos y de ventas proyectados

Cuadro N. 30 Gastos administrativos y de ventas proyectados

DESCRIPCION	VALOR MENSUAL		TOTAL ANUAL
Internet	\$25		\$300
Teléfono (Plan Celular)	\$20		\$240
Útiles de Oficina	\$10		\$120
Publicidad y Promoción	\$230		\$2,760
Combustible movilización	\$35		\$420
Mantenimiento y Repuestos de vehículos	\$10		\$120
Diseño de imagen web	\$550	*	\$550
TOTALES	\$880		\$4,510

* Único pago durante los primeros meses en la fase de implementación

Fuente: Elaboración propia - Juan Francisco Cordova

Se han considerado aquí todos los gastos necesarios para mantener la operatividad del canal de comercio electrónico, se incluyen los gastos de comunicación necesarios como planes de celular e internet, proporcionales a los gastos actuales que mantiene la empresa por sus operaciones del día a día.

Se destina un presupuesto de \$230 mensuales para publicidad web según el análisis del capítulo 3 como impulso para la difusión del canal, indispensable en las primeras etapas del proyecto.

El resto de gastos comprenden gastos varios de movilización, útiles de oficina y un único pago por concepto de diseño de imagen corporativa que será la base a utilizar en futuras campañas promocionales.

4.1.7 Inversiones del proyecto

Cuadro N. 31 Inversiones

Descripción	Valor
Equipos e Impresoras	\$1,200
Total Activos Fijos	\$1,200

Fuente: Elaboración propia - Juan Francisco Cordova

La única inversión en activos fijos para este proyecto es en equipos de computación e impresoras, pues la carga operativa que soportaran será mayor y BC Partes debería considerar el uso de estos dentro de este proyecto, se calcula un valor de \$1000.00 como único pago en la compra de 2 CPU Core I5 \$500.00 c/u y una impresora adicional de \$200.00 para bodega.

Adicional a la inversión de activos existe la inversión en capital de trabajo que se calcula a continuación, para esto es necesario primeramente calcular el ciclo de caja del proyecto, resumido en el siguiente cuadro:

Cuadro N. 32 Ciclo de caja proyectado

Denominación	Días
Crédito a clientes	50
Crédito de proveedores	70
Inventario de productos terminados	75
Ciclo de caja	55

Fuente: Elaboración propia - Juan Francisco Cordova

Se calcula el valor de capital de trabajo requerido como una inversión luego de estimar con datos consultados a la empresa los días promedio de cobro, inventario y pago a proveedores. Con esta información se calcula el ciclo de rotación del efectivo o ciclo de caja de este proyecto.

Se estima un crédito promedio a clientes de 50 días y un ciclo de rotación de inventario de 5 veces al año o 75 días. La suma de estos nos indica el ciclo operativo del negocio de 107 días que restados del crédito promedio que la empresa mantiene con sus proveedores de 70 días da como resultado un ciclo de caja de 55 días.

Esto significa que la empresa mantiene una necesidad de efectivo para su operación durante 55 días antes de que este dinero retorne nuevamente para ser rotado en un nuevo ciclo.

Con este valor se calcula el valor en dólares requerido de capital de trabajo según la información presentada en el siguiente cuadro:

Cuadro N. 33 Capital de trabajo requerido

Factor Caja (ciclo de caja)	DIAS	55
		VALOR
		USD
CAPITAL DE TRABAJO OPERATIVO		
Costos directos		\$65,869
Costos indirectos		\$2,165
SUBTOTAL		\$68,034
Requerimiento diario		\$189
Requerimiento ciclo de caja		\$10,394
CAPITAL DE TRABAJO OPERATIVO		\$10,394
CAPITAL DE TRABAJO ADMINISTRACION Y VENTAS		
Gastos administrativos y de ventas que representan desembolso		\$4,510
SUBTOTAL		\$4,510
Requerimiento diario		\$13
CAPITAL DE TRABAJO ADMINISTRACION Y VENTAS		\$689
CAPITAL DE TRABAJO REQUERIDO		\$11,083

Fuente: Elaboración propia - Juan Francisco Cordova

Se calcula el valor de inversión requerida al totalizar todos los costos directos, costos indirectos y gastos del proyecto en el año y dividirlos para los 360 días del año y así tener el valor diario requerido, este valor finalmente es multiplicado por el ciclo de caja y se obtiene el valor de capital de trabajo requerido. Valor que se debe considerar como inversión para que la empresa tome en cuenta en sus necesidades de financiamiento y pueda llevar el proyecto sin problemas de liquidez.

Sumando el valor de capital de trabajo requerido más la inversión en activos fijos, obtenemos el valor total de inversión de este proyecto de \$12,283 dólares.

Este valor de la inversión será analizado posteriormente en este capítulo luego de la proyección de estados de resultados.

Para financiar este proyecto se sugiere a la empresa aprovechar un apalancamiento financiero sustentado por su nivel de ventas actuales y pedir un préstamo bancario por el 60% de la inversión requerida de este proyecto, esto es respetando la política de financiamiento que tiene la empresa de usar 60% de capital ajeno respaldado con el 40% de aporte propio. Este valor corresponde a un préstamo bancario de \$7,370 dólares.

Por su clasificación PYME, BC Partes tiene su línea de crédito establecida con una tasa para endeudamiento del 11.2% anual y se considera un costo del capital propio del 8% que corresponde a el costo de oportunidad de una inversión en una póliza. Con estos datos se calcula el costo promedio ponderado de capital para este proyecto, resumido en el siguiente cuadro:

Cuadro N. 34 Costo promedio ponderado de capital proyectado

Inversión Total	\$12,283
Activos Fijos	\$1,200
Capital de Trabajo	\$11,083

Inversión Total	\$12,283	100%
Financiamiento	\$7,370	60%
Aporte Propio	\$4,913	40%

Costo Promedio Ponderado de Capital			
	Costo	Proporción	Costos Ponderad
Deuda	11.2%	60%	6.72%
Capital	8.0%	40%	3.20%
		100.0%	9.92%

Fuente: Elaboración propia - Juan Francisco Cordova

4.1.8 Proyección de Estados Financieros

Con la información obtenida del estudio técnico, y luego de una proyección de ventas aprobada por la Gerencia Comercial de BC Partes, se presentan los Estados Financieros esperados para este proyecto.

- Estado de resultados:

Cuadro N. 35 Estado de resultados proyectado

% Incremento Anual	5.0%
---------------------------	-------------

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Total
Ventas	\$81,000	\$85,050	\$89,303	\$93,768	\$98,456	\$447,576
(Costos Directos)	\$65,869	\$69,162	\$72,620	\$76,251	\$80,064	\$363,966
Utilidad Bruta	\$15,131	\$15,888	\$16,682	\$17,516	\$18,392	\$83,610
(Costos Indirectos)	\$2,165	\$2,273	\$2,387	\$2,506	\$2,632	\$11,963
Utilidad Operativa	\$12,966	\$13,615	\$14,295	\$15,010	\$15,761	\$71,647
Gastos de Administración y Ventas	\$4,510	\$4,510	\$4,510	\$4,510	\$4,510	\$22,550
Gastos Financieros	\$715	\$457	\$169	\$0	\$0	\$1,341
Depreciaciones y amortizaciones	\$396	\$396	\$396			\$1,188
Utilidad antes de Beneficios	\$7,345	\$8,251	\$9,221	\$10,500	\$11,251	\$46,567
15% Utilidades trabajadores	\$1,102	\$1,238	\$1,383	\$1,575	\$1,688	\$6,985
Utilidad antes de impuestos	\$6,243	\$7,014	\$7,837	\$8,925	\$9,563	\$39,582
25 % impuesto a la renta	\$1,561	\$1,753	\$1,959	\$2,231	\$2,391	\$9,896
Utilidad Neta	\$4,682	\$5,260	\$5,878	\$6,694	\$7,172	\$29,687
UTILIDAD NETA %	5.8%	6.2%	6.6%	7.1%	7.3%	

Fuente: Elaboración propia - Juan Francisco Cordova

Se empieza proyectado el valor de las ventas, calculado según el número de pedidos que se esperan recibir a través del canal de ventas por internet.

Se proyectan recibir un promedio de 10 pedidos diarios de repuestos de mecánicas de la ciudad de Cuenca, con un valor promedio de \$30.00 según información histórica de BC Partes.

Se considera un incremento por crecimiento anual del 5%. Dato que es muy conservador considerando el promedio de crecimiento de BC Partes de los 3 últimos años que supera el 25% anual según datos históricos.

Los costos directos e indirectos son valores que se obtienen por la relación que tienen con las ventas según información obtenida por la Gerencia Comercial de BC Partes, descritos anteriormente en la sección correspondiente de este capítulo.

Se consideran gastos financieros durante los 3 primeros años que corresponde al valor de intereses generados por el préstamo propuesto que permite aprovechar un apalancamiento financiero que la empresa puede obtener por su nivel de ventas y que otorga un escudo fiscal para la carga impositiva de estos primeros 3 años.

Se calcula la utilidad neta del proyecto después de afectar gastos así como utilidades a trabajadores e impuestos de ley.

La utilidad final promedia en 6,6% que es lo que se espera obtener de la realización de este proyecto, esta se asemeja a la utilidad histórica de BC Partes.

- Flujo de caja

Con la información analizada hasta este punto, se cuenta con los datos suficientes para la elaboración de un flujo de caja proyectado. El mismo que se presenta resumido en el cuadro a continuación:

Cuadro N. 36 Flujo de caja proyectado

**FLUJO DE
CAJA
PROYECTADO**

% recuperación de ventas	86.1%	% de crédito con proveedores	80.6%
---------------------------------	--------------	-------------------------------------	--------------

Descripción	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Total
Ventas		\$69,749	\$73,237	\$76,898	\$80,743	\$84,780	\$385,408
(Costos Directos)		\$45,566	\$47,844	\$50,237	\$52,748	\$55,386	\$251,782
(costos de personal)		\$9,300	\$9,765	\$10,253	\$10,766	\$11,304	\$51,388
(Costos Indirectos)		\$2,165	\$2,273	\$2,387	\$2,506	\$2,632	\$11,963
Gastos de Administración y Ventas		\$4,510	\$4,510	\$4,510	\$4,510	\$4,510	\$22,550
Flujo Operativo		\$8,208	\$8,844	\$9,512	\$10,213	\$10,949	\$47,725
Ingresos no operativos	\$12,283						\$0
Crédito	\$7,370						\$0
Aporte Propio	\$4,913						\$0
Egresos no operativos		\$5,566	\$5,895	\$6,246	\$3,806	\$4,078	\$25,592
Inversiones	\$12,283						\$0
<i>Activos Fijos</i>	\$1,200						\$0
<i>Capital de Trabajo</i>	\$11,083						\$0
Pago de dividendos		\$2,188	\$2,447	\$2,735	\$0	\$0	\$7,370
Gastos Financieros		\$715	\$457	\$169	\$0	\$0	\$1,341
Impuestos		\$2,663	\$2,991	\$3,342	\$3,806	\$4,078	\$16,881
Flujo No Operativo	\$11,083	-\$5,566	-\$5,895	-\$6,246	-\$3,806	-\$4,078	-\$25,592
FLUJO NETO	\$11,083	\$13,725	\$2,949	\$3,265	\$6,406	\$6,870	\$22,133
Flujo Acumulado	\$11,083	\$13,725	\$16,674	\$19,939	\$26,345	\$33,216	\$33,216

Fuente: Elaboración propia - Juan Francisco Cordova

Se consideran los porcentajes de recuperación en ventas y pago a proveedores según los días de crédito anteriormente calculados en el ciclo de caja. De esa manera se conoce el valor porcentual de lo que será cobrado y pagado dentro de cada año y se utiliza esa información como parte del flujo. Se consideran también los egresos por conceptos de costos, gastos, préstamos e impuestos. Todo lo que implique para este proyecto una salida de efectivo.

El resultado de la proyección de este flujo es poder tener el flujo neto de cada año que será utilizado para traerlo a valor presente al realizar el análisis de VAN y demás análisis financiero a realizarse en la sección 4.3 de este capítulo.

4.2 Rentabilidad y tiempo de retorno de la inversión requerida

Una vez que se ha podido proyectar balances, se puede hacer un análisis con mayor profundidad acerca de la rentabilidad y tiempo de retorno de la inversión de este proyecto.

Con los datos obtenidos del estado de resultados, obtenemos los siguientes flujos de caja para analizar:

Cuadro N. 37 Análisis de flujo de caja proyectado

Descripción	(Inv. Inicial)	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Flujos Inversionista	-\$12,283	\$2,642	\$2,949	\$3,265	\$6,406	\$6,870
Flujo Acumulado		\$2,642	\$5,591	\$8,856	\$15,262	\$22,133
Tasa de Descuento	9.92%					

Fuente: Elaboración propia - Juan Francisco Cordova

La tasa de descuento que se utiliza es el costo promedio ponderado de capital calculado anteriormente.

Cuadro N. 38 Tiempo de recuperación de la inversión proyectado

Payback (<i>Recuperación de la Inversión</i>)			
Año de Recuperación de la Inversión	Año	3	
Diferencia con Inversión Inicial	\$12,283	\$8,856	\$3,427
Flujo Mensual Promedio Año Siguiete	\$6,406	12	\$534
Número de Meses	\$3,427	\$534	6.42

PAYBACK

3

 Años

7

 Meses

Fuente: Elaboración propia - Juan Francisco Cordova

Con el análisis de la información hasta este punto se determina el tiempo de recuperación de la inversión en 3 años 7 meses. Se recupera el total de la inversión dentro del tiempo proyectado.

Esta inversión puede ser calificada como una inversión a mediano plazo

Los flujos presentan una tasa de rendimiento promedio contable del 36% lo que supera en 26 puntos porcentuales a la tasa de descuento del proyecto, como se muestra en el cuadro a continuación, afirmando la rentabilidad del proyecto.

Cuadro N. 39 Tasa de rendimiento promedio

Tasa de Rendimiento Promedio (rendimiento contable)	
Sumatoria de Flujos	\$22,133
Años	5
Inversión Inicial	\$12,283
TRP	
	36.0%

Fuente: Elaboración propia - Juan Francisco Cordova

4.3 Análisis financiero del proyecto

Se realiza en esta sección los análisis finales del aspecto financiero de este proyecto, utilizando la información recopilada y que ha sido analizada hasta este punto.

4.3.1 Análisis Tir y Van:

Con la suma de los flujos descontados y restando la inversión inicial se determina el Valor actual neto del proyecto en \$3689, este dato al ser positivo es un dato que indica que el proyecto es viable, puesto a que supera a la tasa de descuento planteada.

El índice de rentabilidad es calculado al dividir el total de los flujos descontados por la inversión total del proyecto que resulta en 1.3 o 30% de rendimiento real del proyecto.

La tasa interna de retorno calculada es del 19.09% y supera por 9.17 % a la tasa de descuento.

Los resultados consolidados se presentan en el cuadro a continuación:

Cuadro N. 40 Análisis Tir y Van

INDICES DESCONTADOS		
Suma Flujos Descontados	\$15,973	
Valor Actual Neto (VAN) proyecto	(Positivo)	\$3,689
Índice de Rentabilidad (IR)	(Mayor a 1)	1.30
Rendimiento Real (RR)	(Mayor a la T. Dcto)	30%
Tasa Interna de Retorno (Tir)	(Mayor a la T. Dcto)	19.09%

Fuente: Elaboración propia - Juan Francisco Cordova

Conclusión del capítulo 4

Los índices obtenidos nos indican que el proyecto podría aportar a la rentabilidad general de la empresa BC Partes. El canal de ventas por internet es un proyecto financieramente factible y con potencial de convertirse en el segundo canal más rentable de la empresa, superado únicamente por las ventas de mostrador.

La recuperación de la inversión se consigue en 3 años 7 meses y esto debe ser un factor que la administración considere antes de realizar una inversión como esta. Se debe tomar en cuenta también que el beneficio no es únicamente financiero; existe una oportunidad de incrementar margen al mismo tiempo que se aliviana la carga operativa en los vendedores. Esto permite disponer asignar más eficientemente los mismos recursos que la empresa actualmente maneja permitiendo la escalabilidad del negocio.

El análisis financiero se ha intentado realizar con proyecciones conservadoras en ventas, en la investigación de mercado se determinó que es posible que las mecánicas realicen un mayor número de pedidos por mes, por lo que es posible que la empresa mejore los resultados proyectados.

Finalmente es necesario considerar que como todo proyecto este viene atado a un riesgo y la rentabilidad anual conseguida con este canal no es muy diferente a la rentabilidad promedio que la empresa ya posee, la empresa debe considerar el costo de oportunidad de invertir en este proyecto a mediano plazo en donde arriesga capital para mejorar un 2% de su rentabilidad promedio. Le corresponde a la empresa la decisión final sobre la implementación o no de este proyecto. Se cumple en este capítulo con el cuarto y último objetivo específico del proyecto: Proyectar el resultado financiero alcanzable con la implementación del canal de ventas por internet.

CONCLUSIONES

El objetivo general de esta investigación radicaba en la determinación de la factibilidad del proyecto de implementación de un nuevo canal de ventas por internet para la empresa Cuencana BC Partes, y para llegar a una conclusión determinante se tuvieron que primero responder objetivos específicos resueltos en la realización de cada capítulo.

La investigación cualitativa y cuantitativa aportó información acerca de la situación actual del mercado; se encuentran mecánicas que ocupan una importante cantidad de su tiempo de trabajo en la búsqueda, cotización y compra de repuestos. Una necesidad que se transforma en oportunidad para BC Partes que con su proyecto de comercio electrónico pretende satisfacer las necesidades de sus principales clientes, las mecánicas, mediante una herramienta que permita cotizar y comprar de manera más ágil que los medios de comunicación actualmente utilizados. Un mercado que esta investigación ha demostrado que existe y que puede estar desatendido ante la falta de una oferta local.

La investigación bibliográfica que se realiza durante el estudio técnico del proyecto presenta una serie de opciones para BC Partes quienes tienen interés por el proyecto. Se obtienen los actores principales y posibles aliados estratégicos para que el proyecto sea aplicable dentro de un contexto local para la ciudad de Cuenca.

Finalmente el análisis financiero del proyecto, realizado con datos reales, obtenidos del mercado y contrastados con la realidad histórica de BC Partes presenta un escenario positivo salvo el caso de algunas condiciones:

Financieramente el proyecto es rentable enfocado a las mecánicas de Cuenca, pero su rentabilidad general no supera significativamente la rentabilidad actual del negocio, existen factores positivos adicionales a la rentabilidad como lo son el ahorro de carga operativa en la fuerza de ventas de BC Partes que permita enfocar su recurso tiempo hacia la captación de nuevos clientes. Existe además la posibilidad que mediante el canal online se llegue al público general para la venta de repuestos, y es aquí en donde existe un potencial mercado mucho más grande en número que mecánicas y con posibilidad de márgenes más altos de venta. Ganar participación en el mercado de

clientes particulares podría convertir este canal en una herramienta que arroje mejores resultados para la empresa.

Este proyecto tuvo como limitación el elevado costo que supondría conseguir analizar una muestra representativa de la ciudad de Cuenca y que podría ser motivo de un nuevo análisis a futuro si la empresa lo decidiera. Su enfoque hacia mecánicas permite sin embargo una fuente de retroalimentación de clientes especializados en la compra de repuestos. Analizar la factibilidad del proyecto enfocado hacia el público general requiere una investigación completamente nueva que podría realizarse en el futuro, continuando con el trabajo que esta investigación ha realizado.

La falta de infraestructura en comercio electrónico dentro del contexto local no debe ser abordada como un problema si no como una oportunidad. La oportunidad de sumar factores generadores de valor, de innovar en el modelo de negocio y la oportunidad de marcar una diferenciación que lleve al mercado a elevar su nivel de competitividad. BC Partes tiene la oportunidad de ser pionero en la oferta especializada de repuestos automotrices por internet.

REFERENCIAS

- Acha, M. (2016, Abril 4). Re: La revolución de los envíos para tiendas online [Mensaje de blog en la Web]. Recuperado de <http://www.emprendedores.es/gestion/envios-online-tiendas-virtuales>
- Bayles, D. (2000). E-Commerce Logistics & Fulfillment: Delivering the Goods. Recuperado de <https://dl.acm.org/citation.cfm?id=557860>
- Butlion, J. (2013). Re: 8 Important Stats Gathered from Analyzing Over 18,000 Small to Medium Ecommerce Sites [Mensaje de blog en la Web]. Recuperado de <https://blog.kissmetrics.com/8-important-ecommerce-stats/>
- Castro, J. (2016). Re: ¿Hiciste una campaña de Google Adwords? Compárala con las medias de tu industria [Mensaje de blog en la Web]. Recuperado de:

<https://jorgecastro.mx/hiciste-una-campana-de-google-adwords-comparala-con-las-medias-de-tu-industria/>

- DeliveryMedia, 2017. Recuperado de: <http://www.deliverymedia.es/>
- Diario El Comercio. (2017): La banca privada manejará el dinero electrónico. Recuperado de: <http://www.elcomercio.com/actualidad/dinero-electronico-bce-banca-codigomonetario.html>
- Diario el Telégrafo (2014, diciembre 20). : <http://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/economia/8/tres-entidades-emiten-los-certificados-para-firma-digital>
- Diners Club del Ecuador <https://www.dinersclub.com.ec>
- EMOV, 2017. Recuperado de: <http://www.emov.gob.ec/sites/default/files/RENDICION%20DE%20CUENTAS%202016%20EMOV.pdf>
- Hull, L. (2017, Julio 14). Re: PrestaShop Review [Mensaje de blog en la Web]. Recuperado de <https://www.merchantmaverick.com/reviews/prestashop-review/>
- INEC, 2017. Recuperado de: <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/conozcamos-Cuenca-a-traves-de-sus-cifras/>
- Kushki, www.kushkipagos.com
- Laudon, K., Traver, C. (2008). E-Commerce: Business, Technology, Society, Segunda edición.
- Ley 2002-67 (Suplemento del Registro Oficial 557, 17-IV-2002)
- Mac, R. (2015, Noviembre). EBay Finalizes Sale Of Enterprise Unit As Magento Relaunches As An Independent Company. Recuperado de <https://www.forbes.com/sites/ryanmac/2015/11/02/magento-commerce-ebay-enterprise-50-billion/#353dc72e6ef6>
- Magento (2017). Recuperado de: <https://magento.com/about>
- Medina, R. (2016, Marzo 4). Re: Magento 2 Enterprise Edition License Cost [Mensaje de blog en la Web]. Recuperado de <https://blog.mdnsolutions.com/magento-2-enterprise-edition-license-cost/>

- Neilson, J. (2009). Comercio electrónico. Córdoba, AR: El Cid Editor | apuntes. Recuperado de <http://www.ebrary.com>
- Newcomer, E. (2015, Diciembre 3). Bloomberg Technology: Uber Raises Funding at \$62.5 Billion Valuation. Recuperado de <https://www.bloomberg.com/news/articles/2015-12-03/uber-raises-funding-at-62-5-valuation>
- Ordoñez, L. (2016). Re: Estrategias de fidelización para eCommerce, ¡haz que vuelvan! [Mensaje de blog en la Web]. Recuperado de: <https://www.oleoshop.com/blog/estrategias-de-fidelizacion-para-ecommerce-1>
- Pueyrrendon, M. (2010, Marzo 6). Re: Casos de Éxito del eCommerce Mundial: Amazon.com [Mensaje de blog en la Web]. Recuperado de <http://pueyrredonline.com/blog/2010/03/casos-de-exito-del-ecommerce-mundial-amazon-com/>
- Quintero, A. (2017, septiembre 28). Re: ‘El entrenamiento y el recurso humano, claves en el servicio’ [Mensaje de blog en la Web]. Recuperado de <http://www.portafolio.co/negocios/empresas/empresas-deben-capacitar-a-su-personal-510190>
- Robinson, A. (2014, Abril 30) Re: E-Commerce Logistics: The Evolution of Logistics and Supply Chains from Direct to Store Models to E-Commerce [Mensaje de blog en la Web]. Recuperado de <http://cerasis.com/2014/04/30/e-commerce-logistics/>
- Scipioni, J. (2018). Re: Amazon's Jeff Bezos is now the richest person in the World. Recuperado de: <http://www.foxbusiness.com/features/2018/01/09/amazons-jeff-bezos-is-now-richest-person-ever.html>
- Servicio de Rentas Internas del Ecuador (SRI)
- Statcounter, 2017. Recuperado de: <http://gs.statcounter.com/search-engine-market-share>
- Suarez, J. (2017). El crecimiento del comercio electrónico es imparable. España: La Vanguardia. Recuperado de

<http://www.lavanguardia.com/economia/20171004/431779704063/e-commerce-comercio-electronico-online-economia.html>

- U.S Census Bureau. (2008). Washington, D.C. Quarterly retail e-commerce sales 4th quarter 2007. Recuperado de <https://www.census.gov/mrts/www/data/html/07Q4.html>
- Vital, A. (2014, Abril 10). Re: How AirBnb Started – Infographic [Mensaje de blog en la Web]. Recuperado de [https://blog.adioma.com/how-airbnb-started-infographic/#_ =](https://blog.adioma.com/how-airbnb-started-infographic/#_=)
- Von Eitzen, C. (2013). Re: Resultados de 3 campañas de anuncios con Twitter Ads [Mensaje de blog en la Web]. Recuperado de: <http://www.christiandve.com/2013/11/resultados-de-3-campanas-de-anuncios-con-twitter-ads/>
- Wauters, R. (2011, Junio 23). Re: eBay Acquired Magento For Over \$180 Million – But Not Everyone Is Smiling [Mensaje de blog en la Web]. Recuperado de <https://techcrunch.com/2011/06/23/eBay-acquired-magento-for-over-180-million-but-not-everyone-is-smiling/>

Doctora Jenny Ríos Coello, Secretaria de la Facultad de Ciencias de la Administración
de la Universidad del Azuay

CERTIFICA:

Que, el Consejo de Facultad en sesión del 04 de septiembre de 2017, conoció la petición del estudiante **JUAN FRANCISCO CORDOVA SARMIENTO** con código 61657, quien presenta su diseño de trabajo de titulación denominado: **“ANALISIS DE FACTIBILIDAD PARA EL PROYECTO DE IMPLEMENTACION DE UN CANAL DE VENTAS POR INTERNET PARA LOS PRODUCTOS DE BC PARTES EN LA CIUDAD DE CUENCA”**, previa a la obtención del título de Ingeniera Comercial.- El Consejo de Facultad acogió el informe de la Junta Académica de Administración de Empresas y resolvió aprobar el diseño.- Designa como **Director al ingeniero Juan Carlos Pauta Ortiz** y como miembros del Tribunal Examinador a los ingenieros Juan Francisco Alvarez Valencia y Marco Ríos Ponce. En esta misma sesión el Consejo de Facultad fija como plazo para la entrega del trabajo de titulación, seis meses contados desde la fecha de su aprobación, esto es hasta el 04 de marzo de 2018, debiendo el Director presentar a la Junta Académica, dos informes bimensuales.

Cuenca, septiembre 05 de 2017



Dra. Jenny Ríos Coello
Secretaria de la Facultad de
Ciencias de la Administración

rcr.-





1.

CONVOCATORIA

Por disposición de la Junta Académica de la escuela de Administración, se convoca a los Miembros del Tribunal Examinador, a la sustentación del Protocolo del Trabajo de Titulación: **"ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD E IMPLEMENTACION DE UN CANAL DE VENTAS POR INTERNET PARA LOS PRODUCTOS DE BC PARTES EN CUENCA"**, presentado por el estudiante Juan Francisco Córdova Sarmiento con código 61657, previa a la obtención del grado de Ingeniero Comercial, para el Viernes, 07 de julio de 2017 a las 08h00 en la Sala de Reuniones

Cuenca, 22 de junio de 2017

Dra. Jenny Ríos Coello
Secretaria de la Facultad

Ing. Juan Carlos Pauta Ortiz

Ing. Juan Francisco Alvarez V.

Ing. Marco Ríos Ponce

Comunicado OK
23-06-17
1

ESCUELA DE ADMINISTRACION DE EMPRESAS

FECHA: 20-06-2017

Estudiante: CORDOVA SARMIENTO JUAN FRANCISCO



Lugar de Almacenamiento
F: UDA Calidad/Académico Estudiantes/UTE/Trabajos de Titulación/Registros

Retención
3 años

Disposición Final
Almacenar en nube de respaldos

Cuenca, 20 de junio de 2017
Oficio: EA-1282-2017-UDA

Ingeniero
OSWALDO MERCHÁN MANZANO
DECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN
Su despacho

De nuestra consideración:

La Junta Académica de la Escuela de Administración, en relación a la Denuncia/Protocolo de Trabajo de Titulación, presentado por **Córdova Sarmiento Juan Francisco** con código **61657**, tema: **"ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD E IMPLEMENTACIÓN DE UN CANAL DE VENTAS POR INTERNET PARA LOS PRODUCTOS DE BC PARTES EN CUENCA"**, informa que, este trabajo cumple con la metodología propuesta en la "Guía para elaboración y presentación de la denuncia/ protocolo de trabajo de titulación"

Director: Ing. Pauta Ortiz Juan Carlos

Tribunal sugerido: Ing. Alvarez Valencia Juan Francisco
Ing. Ríos Ponce Marco Antonio

Atentamente,

ECO. ANDREA FREIRE PESÁNTEZ
Coordinadora (E) de la Junta de Administración
Universidad del Azuay



ACTA

SUSTENTACIÓN DE PROTOCOLO/DENUNCIA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

- 1.1. Nombre del estudiante: Juan Francisco Córdova Sarmiento
- 1.2. Código: 61657
- 1.3. Director sugerido: Ing. Juan Carlos Pauta Ortiz
- 1.4. Codirector (opcional): _____
- 1.5. Tribunal: Ing. Francisco Alvarez Valencia e Ing. Marco Ríos Ponce
- 1.6. Título propuesto: **“ANÁLISIS DE LA FACTIBILIDAD E IMPLEMENTACION DE UN CANAL DE VENTAS POR INTERNET PARA LOS PRODUCTOS DE BC PARTES EN CUENCA”**

1.6.1. Aceptado sin modificaciones : _____

1.6.2. Aceptado con las siguientes modificaciones:

- Objetivo General
- Objetivos específicos
- Título
- Ordenar Metodología.

1.6.3. No aceptado

1.6.4. Justificación:

	Tribunal		
.....	
Ing. Juan Carlos Pauta Ortiz		Ing. Francisco Alvarez Valencia	Ing. Marco Ríos Ponce
.....		
Sr. Juan Francisco Córdova Sarmiento			Dra. Jenny Ríos Coello Secretaria de la Facultad

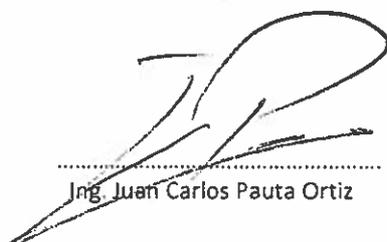
Fecha de sustentación: **Viernes, 07 de julio de 2017 a las 08:00 en la Sala de Reuniones**



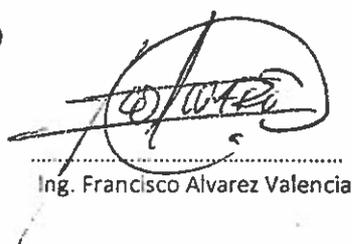
**RÚBRICA PARA LA EVALUACIÓN DEL PROTOCOLO DE TRABAJO DE TITULACIÓN
(Tribunal)**

- 1.1 Nombre del estudiante: Juan Francisco Córdova Sarmiento
- 1.1.1 Código : 61657
- 1.2 Director sugerido: Ing. Juan Carlos Pauta Ortiz
- 1.3 Codirector (opcional):
- 1.4 Título propuesto: "ANÁLISIS DE LA FACTIBILIDAD E IMPLEMENTACIÓN DE UN CANAL DE VENTAS POR INTERNET PARA LOS PRODUCTOS DE BC PARTES EN CUENCA"
- 1.5 Revisores (tribunal): Ing. Francisco Alvarez Valencia e Ing. Marco Ríos Ponce
- 1.6 Recomendaciones generales de la revisión:

	Cumple	No cumple
Problemática y/o pregunta de investigación		
1. ¿Presenta una descripción precisa y clara?	✓	
2. ¿Tiene relevancia profesional y social?	✓	
Objetivo general		
3. ¿Concuerda con el problema formulado?		✓
4. ¿Se encuentra redactado en tiempo verbal infinitivo?	✓	
Objetivos específicos		
5. ¿Permiten cumplir con el objetivo general?		✓
6. ¿Son comprobables cualitativa o cuantitativamente?	✓	
Metodología		
7. ¿Se encuentran disponibles los datos y materiales mencionados?	✓	
8. ¿Las actividades se presentan siguiendo una secuencia lógica?		✓
9. ¿Las actividades permitirán la consecución de los objetivos específicos planteados?	✓	
10. ¿Las técnicas planteadas están de acuerdo con el tipo de investigación?		
Resultados esperados		
11. ¿Son relevantes para resolver o contribuir con el problema formulado?	✓	
12. ¿Concuerdan con los objetivos específicos?	✓	
13. ¿Se detalla la forma de presentación de los resultados?	✓	
14. ¿Los resultados esperados son consecuencia, en todos los casos, de las actividades mencionadas?	✓	



Ing. Juan Carlos Pauta Ortiz



Ing. Francisco Alvarez Valencia



Ing. Marco Ríos Ponce

Lugar de Almacenamiento
F: Archivo Secretaría de la Facultad

Retención
5 años

Disposición Final
Almacenar en archivo pasivo de la Facultad

Cuenca, 19 de junio de 2017

Ingeniero,
Oswaldo Merchán Manzano
DECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN
UNIVERSIDAD DEL AZUAY

De mi consideración,

Estimado Señor Decano, yo **Juan Francisco Cordova Sarmiento** con C.I. **0103846556**, código estudiantil **61657**, estudiante de la Carrera de Administración de Empresas, solicito muy comedidamente a usted la aprobación del protocolo de trabajo de titulación con el tema **"ANÁLISIS DE FACTIBILIDAD E IMPLEMENTACION DE UN CANAL DE VENTAS POR INTERNET PARA LOS PRODUCTOS DE BC PARTES EN CUENCA"** previo a la obtención del título de Ingeniero Comercial para lo cual adjunto la documentación respectiva.

Por la favorable acogida que brinde a la presente, anticipo mi agradecimiento.

Atentamente:

Juan Francisco Cordova Sarmiento

Estudiante de la Escuela de Administración de Empresas



DOCTORA LOURDES ERAZO MOSQUERA, SECRETARIA (E) DE LA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACION DE LA
UNIVERSIDAD DEL AZUAY

CERTIFICA:

Que, el señor **CORDOVA SARMIENTO JUAN FRANCISCO**, con código **61657**,
inició sus estudios en la carrera de **ADMINISTRACION DE EMPRESAS**, y que luego
de aprobar las materias de su malla curricular, y cumplir con todos los requisitos legales y
reglamentarios finalizó sus estudios el 29 de julio de 2017.

Cuenca, 03 de agosto de 2017

Dra. Lourdes Erazo Mosquera

SECRETARIA (E) DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACION



Derecho No. 001-002-000060248
mjmr.-

BCPartes

Repuestos · Herramientas · Insumos



STANLEY



Cuenca, 19 de Junio del 2017

CERTIFICADO

A quien corresponda,

Mediante el presente documento, yo, Juan Francisco Córdova Sarmiento, con C.I 0103846556, Gerente Administrativo y Propietario de la empresa BC Partes, declaro que cuento con acceso pleno a toda información que necesite para la elaboración de mi Trabajo de Titulación de la Universidad del Azuay denominado: "Análisis de factibilidad e implementación de un canal de ventas por internet para los productos de BC Partes en Cuenca".

Es todo en cuanto puedo certificar en honor a la verdad, documento que extiendo para que la parte interesada haga uso del mismo como mejor le convenga.

Atentamente,

JUAN FRANCISCO CORDOVA SARMIENTO
CI 0103846556

Dirección: Av. Huayna Capac 4-81 y Lamar
Teléfonos.: 07-4074427/07-4033265
Celular: 0999209505
Mail: ventas@bcpartes.com
Web: www.bcpartes.com



Lugar de Almacenamiento
F: Archivo Secretaría de la Facultad

Retención
5 años

Disposición Final
Almacenar en archivo pasivo de la Facultad

Cuenca, 07 de junio de 2017

Ingeniero,
Oswaldo Merchán Manzano
DECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN
UNIVERSIDAD DEL AZUAY

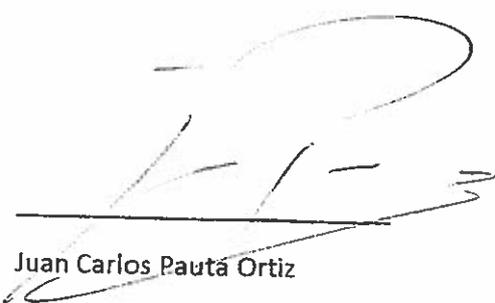
De mi consideración,

Yo, **Juan Carlos Pauta Ortiz** informo que he revisado el protocolo de trabajo de titulación elaborado previo a la obtención del título de Ingeniero Comercial denominado, "ANALISIS DE FACTIBILIDAD E IMPLEMENTACION DE UN CANAL DE VENTAS POR INTERNET PARA LOS PRODUCTOS DE BC PARTES EN CUENCA", realizado por el estudiante **Juan Francisco Cordova Sarmiento**, con código estudiantil 61657 , protocolo que a mi criterio, cumple con los lineamientos y requerimientos establecidos por la carrera.

Por lo expuesto, me permito sugerir que sea considerado para la revisión y sustentación del mismo,

Sin otro particular, me suscribo.

Atentamente



Juan Carlos Pauta Ortiz



Lugar de Almacenamiento
F: Archivo Secretaría de la Facultad

Retención
5 años

Disposición Final
Almacenar en repositorio digital de la Universidad

UNIVERSIDAD DEL AZUAY

Facultad de Ciencias de la Administración

Escuela de Administración de Empresas

**Análisis de factibilidad para el proyecto de
implementación de un canal de ventas por internet para
los productos de BC Partes en la ciudad de Cuenca**

Nombre de Estudiante(s):

Córdova Sarmiento Juan Francisco

Director(a) sugerido(a):

Ing. Juan Carlos Pauta Ortiz

Cuenca - Ecuador

2017

1. Datos Generales

1.1. Nombre del Estudiante

Córdova Sarmiento Juan Francisco

1.1.1. Código

ua061657

1.1.2. Contacto

Córdova Sarmiento Juan Francisco

Teléfono: 07 2854288

Celular: 0984847325

Correo Electrónico: jfcordova18@gmail.com

1.2. Director Sugerido: Pauta Ortiz Juan Carlos, Ing.

1.2.1. Contacto:

Celular: 0992416650

Correo Electrónico: jcpauta@uazuay.edu.ec

1.3. Co-director sugerido:

1.3.1. Contacto:

1.4. Asesor Metodológico:

1.5. Tribunal designado:

1.6. Aprobación:

1.7. Línea de Investigación de la Carrera:

5311 Organización y dirección de empresas

1.7.1. Código UNESCO: 5311.99 Otras: Gestión Estratégica

1.7.2. Tipo de trabajo:

a) Modelo de negocios

b) Investigación formativa

1.8. Área de Estudio:

Área: Proyectos

Elaboración de Proyectos

Marketing Estratégico

Planificación Estratégica

1.9. Título Propuesto:

Análisis de factibilidad para el proyecto de implementación de un canal de ventas por internet para los productos de BC Partes en la ciudad de Cuenca

1.10. Subtítulo:

1.11. Estado del proyecto

Nuevo

2. Contenido

2.1. Motivo de la Investigación:

Estamos viviendo en medio de un boom tecnológico en donde cada vez son más los ofertantes de bienes y servicios tecnológicos que buscan facilitar la vida cotidiana de las personas. Estamos hablando ya de conceptos como "el internet de las cosas" que propone implementar la conectividad a internet de cualquier bien de uso frecuente. (SINGHI, 2016)

El cambio más importante en la economía que ha sido causado por este Boom Tecnológico es el acercamiento entre ofertantes y demandantes; los consumidores ahora tienen fácil acceso a una gran cantidad de herramientas que permiten obtener información más rápido y mejor acerca de sus intereses y esto los vuelve clientes más sofisticados al momento de adquirir productos y servicios.

La tendencia hacia el uso de las tecnologías de la información y comunicación en lo que a actividades diarias se refiere es muy clara, el acceso y uso del internet crece a un ritmo acelerado y continua revolucionando la economía, con este cambio se han creado nuevas oportunidades de negocio que aún son relativamente nuevas en nuestro medio. Dentro de estas oportunidades está el modelo de negocio de comercio electrónico o *Ecommerce*, que propone un canal de venta de bienes y servicios por internet y medios digitales y que es capaz de causar una disrupción al modelo tradicional de ventas productos en establecimientos físicos.

Los consumidores pueden por este medio conocer y adquirir un producto a cualquier hora, rápidamente y sin desplazamiento físico, esta última cualidad puede ser incluso más valorada que menores precios.

Según el Instituto Latinoamericano de Comercio Electrónico (ILCE 2015), Ecuador tiene un gran potencial para aumentar las transacciones a través de modelos de negocios electrónicos. El *Ecommerce Institute* de América Latina estima que en el



2018 se alcance cerca de 85 mil millones en transacciones por Internet tipo B2C Retail (Empresas a consumidores finales), 57% más que las transacciones del 2014 que fueron de 54 mil millones. Se espera además que el crecimiento en los próximos 3 años sea de por lo menos un 30%.

Tomando en cuenta lo anteriormente mencionado se considera estratégico la implementación de un canal de ventas mediante internet para la empresa BC Partes, con lo que se pretende consolidar un modelo de negocio de alcance local y nacional, minimizando los costos relacionados a infraestructura, logística y bodegaje necesarios para vender en otras ciudades, que sea replicable a otras líneas de negocio y finalmente lograr una mayor participación de mercado en nuevos segmentos anteriormente no alcanzados por la empresa.

2.2. Problemática

Según el Ministerio de Telecomunicaciones y la Sociedad de la Información (Mintel) en el Ecuador existe aún poca oferta en lo referente al comercio electrónico, menos del 20% de empresas realiza ventas a través de internet, pero considerando las últimas tendencias de compra por internet en América Latina y considerando el creciente nivel de acceso a internet dentro del Ecuador según datos del INEC, se puede deducir que el nivel de compra por este medio en el país solo puede aumentar en el futuro. Es esta la razón por la que se considera estratégico que las empresas locales adopten este medio como un nuevo canal de ventas para llegar a este nuevo mercado de consumidores que está en crecimiento.

BC partes, empresa dedicada a la comercialización de repuestos y herramientas automotrices no cuenta con un canal de venta online para sus productos y este trabajo tiene como objetivo determinar la factibilidad del proyecto de implementación, medir su eficiencia y eficacia y determinar los factores críticos para su éxito.

Los usuarios de esta herramienta y clientes de esta empresa podrán contar con un medio disponible a toda hora en donde se facilite encontrar el producto que buscan, muchas veces desconocido para el usuario promedio al ser repuestos automotrices, que cuente con información técnica básica sobre el mismo y que permita su compra y envío



al lugar donde requieran, evitando el desplazamiento físico o compra a través de intermediarios que incrementan su precio.

2.3. Pregunta de Investigación

-¿Cuál es la factibilidad de implementar un canal de ventas por internet para BC Partes?

- ¿Quiénes son los clientes que están dispuestos a realizar compras de repuestos automotrices por internet y quienes son los clientes que no harían uso de la implementación?

-¿Cuál es la inversión en tecnología requerida para la implementación del canal de ventas para BC Partes?

-¿Cuál es la logística requerida para llevar a cabo el proceso transaccional en este canal de ventas?

- ¿Cuál es el rendimiento financiero alcanzable con este proyecto?

2.4. Resumen

La tendencia global y de Latino América indica un acelerado crecimiento en transacciones realizadas mediante comercio electrónico y Ecuador no es la excepción. Sin embargo la oferta local es aun baja y no hay un claro líder en el mercado, en el segmento de repuestos automotrices la oferta a nivel local y nacional es casi nula.

BC Partes, busca introducir un nuevo canal de ventas digital que le permita ganar participación de mercado para lo cual mediante este proyecto determinará su factibilidad, analizará las opciones de software que se pueden utilizar y realizará un estudio para determinar estratégicamente el poder de negociación de clientes, proveedores, amenaza de nuevos competidores o productos sustitutos y rivalidad entre competidores utilizando el modelo de fuerzas de Porter.

2.5. Estado del Arte y marco teórico

Según el estudio de "Comercio Electrónico en América Latina 2012" de la revista América Economía, en Latinoamérica el comercio electrónico ha tenido un crecimiento anual sostenido de entre un 20 a 30% en los últimos 5 años; en el año 2009 los ingresos totales de B2C (Venta de productos o servicios por internet de empresas a consumidores finales) fueron de \$22.000 millones, para el año 2011 la cifra casi se duplica llegando a \$43.000 millones (Carranza, 2012). Un 98.5% de crecimiento bianual dejó en claro el boom de la época que se vivía en relación directa a los avances tecnológicos. Para el 2018 se espera que llegue a los \$84.900 millones.

El comercio electrónico dentro del Ecuador también está creciendo en elevadas tasas, según datos del INEC 2016 en Ecuador se mueven alrededor de 540 millones de dólares cada año por medios de comercio electrónico, lo que supone un crecimiento en empresas existentes que han adoptado la tecnología y la creación de otras nuevas empresas dedicadas exclusivamente a este medio de ventas.

El acceso a internet ha cambiado los hábitos de compra de los consumidores para determinados productos y la tendencia continuará creciendo conforme las nuevas generaciones se vuelven cada vez mayores consumidores de este recurso y la globalización mundial se acelera. (Haseen, 2014)

El 51% de las compras virtuales se realiza en las tres ciudades más grandes del país: Quito, Guayaquil y Cuenca. Así lo dio a conocer el Instituto Ecuatoriano de Estadísticas y Censos (INEC, 2015)

Se conoce también que aproximadamente 8.15 millones de ecuatorianos tienen acceso a internet, un crecimiento histórico de aproximadamente 5 puntos porcentuales en los últimos 4 años (INEC, 2015).

Esto nos indica que existe una demanda de un tamaño considerable en donde existen pocos ofertantes, el ofrecer los productos por este medio puede representar en un futuro cercano la incursión en un nuevo mercado de consumidores y el aumento general de las ventas de las empresas que se encuentren alineadas con esta herramienta tecnológica.

El acceso a internet es el primer factor limitante para los potenciales consumidores en el Ecuador; El 32.8% de los hogares tiene acceso continuo a internet, 41% en la zona urbana



y tan solo 13.7% en la zona rural. Se sabe además que el 12.2% de las personas en Ecuador son analfabetas digitales, considerando como analfabeta digital aquella persona que cumple las 3 siguientes condiciones; 1) no tiene celular activado 2) En los últimos 12 meses no ha utilizado computadora 3) En los últimos 12 meses no ha utilizado internet. (INEC, 2015)

Si bien aún existe un 49.5% de ecuatorianos que no tiene acceso a internet, esta cifra disminuye rápidamente según avanza la tecnología y este servicio pasa de ser un lujo a una necesidad de comunicación y trabajo. Si tomamos en cuenta las cifras de como el comercio electrónico ha crecido a nivel mundial o a nivel latinoamericano como anteriormente se ha mencionado, es lógico deducir que en el Ecuador el crecimiento de compras por internet tendrá el mismo comportamiento y este únicamente seguirá aumentando conforme aumente el acceso a internet de los ecuatorianos.

El comercio electrónico es una fuente de ingresos que viene con un crecimiento durante los últimos años y esto supone una oportunidad para los negocios que adopten esta estrategia. El desarrollo de la sociedad está cambiando la forma de comercializar bienes y servicios así como generar nuevos hábitos de compra en los consumidores. Este trabajo pretende alinear esta teoría con una empresa local, determinando la factibilidad del modelo de negocio en el comercio de bienes automotrices de la empresa BC Partes.

2.6. Hipótesis

2.7. Objetivo General

Determinar la factibilidad del proyecto de implementación de un canal de ventas por internet (E-commerce) de la empresa BC Partes enfocado a mecánicas de la ciudad de Cuenca.

2.8. Objetivos Específicos

1. Conocer a la empresa y el marco teórico del comercio electrónico.
2. Determinar el tamaño de la demanda y perfil del consumidor de los productos de BC Partes por internet.
3. Determinar la inversión y logística requerida para la operatividad del canal de ventas por internet y sus indicadores de gestión.
4. Proyectar el resultado financiero alcanzable con la implementación del canal de ventas por internet.

2.9. Metodología

El objeto de estudio de este trabajo es la factibilidad del proyecto de ventas por internet para la empresa BC Partes utilizando el modelo e-commerce. Se pretende analizarla considerando factores como la disposición de los clientes de BC Partes a adquirir productos por internet, la inversión requerida y una proyección de los posibles resultados.

Para la investigación cualitativa se realizarán entrevistas a profundidad con clientes potenciales dueños de mecánicas con el fin de indagar e identificar los atributos que valoran y/o las necesidades que puedan ser satisfechas por medio de esta implementación.

Con la información recopilada de las entrevistas a profundidad se realizará una investigación de campo en forma de encuestas para la determinación del perfil de los potenciales compradores de repuestos por internet en la ciudad de Cuenca, utilizando una muestra representativa de la población de mecánicas en la ciudad, tipo de cliente considerado el que mayor capacidad de recompra tiene entre los clientes de repuestos de BC Partes.

Se utilizarán técnicas estadísticas para el procesamiento y tabulación de los datos en la herramienta Excel.

Con el perfil del consumidor establecido, se sugerirá un plan comunicacional estratégico acorde a las características de sus consumidores potenciales.

Se realizará un análisis estratégico según el modelo de fuerzas de Porter con los resultados de la investigación cualitativa y realizando investigación en fuentes secundarias.



Para llevar a cabo las operaciones de comercio electrónico y determinar el uso de medios tecnológicos se realizará una investigación bibliográfica y análisis de las diferentes plataformas de software que se usan para gestionar comercio electrónico y que actualmente se ofrecen en el mercado informático, con lo que se podría sugerir la mejor alternativa para BC Partes.

Se determinará la inversión requerida y el uso de los recursos propios de la empresa, así como la capacitación requerida por el personal que debe destinar parte de sus horas de trabajo a la atención de requerimientos que lleguen por el canal electrónico.

Se realizará un análisis del aspecto financiero del proyecto utilizando herramientas para proyectar flujos de caja en diferentes escenarios. Se analizará la rentabilidad del proyecto, el tiempo de retorno de la inversión así como el Tir y el Van del proyecto y se determinarán los indicadores a utilizar.

Finalmente, de manera bibliográfica y con información obtenida del desarrollo de este proyecto se plantearán las recomendaciones para BC Partes en lo referente a comercio electrónico, proyectando las tendencias hacia el futuro.

Los resultados del análisis financiero y de demanda se presentarán en tablas y gráficas anexas.

2.10. Alcances y resultados esperados

Del método de investigación cualitativo, entrevistas a profundidad y encuestas aplicadas se espera obtener información relevante sobre las características de los potenciales compradores de repuestos por internet, se identificarán los factores que los clientes consideran decisivos para adquirir productos por internet, se determinará el perfil del consumidor potencial y se identificarán nuevas necesidades que puedan ser atendidas con este proyecto.

De la investigación en fuentes bibliográficas se espera obtener el conocimiento necesario del modelo de negocio de comercio electrónico analizando los costos de inversión para poder determinar la mejor alternativa de implementación según los recursos de BC Partes,



se determinará la logística necesaria para la atención del canal y se establecerán aquellos factores que puedan tener incidencia positiva o negativa en este proyecto.

Se conocerá el marco legal y normativa relacionada con el canal de ventas por internet en el Ecuador.

Luego del análisis financiero del proyecto se determinará el monto total de la inversión, el capital de trabajo requerido para la parte operativa del proyecto y una proyección de flujo de caja que permita a la empresa tomar decisiones financieras a corto y mediano plazo.

La información financiera será presentada en forma de tablas y gráficamente con su interpretación correspondiente.

El resultado final deberá ser el informe de factibilidad del proyecto de implementación del canal de ventas por internet para la empresa BC Partes.

2.11. Supuestos y riesgos

Para la parte investigativa existe el riesgo de que la muestra sea muy amplia y el costo de su análisis supere el presupuesto establecido.

Para que este proyecto no sea viable existe el riesgo de que la inversión requerida en implementación, incluyendo logística y costos financieros, sobrepase las expectativas de ventas y por lo tanto no sea rentable a corto o mediano plazo.

2.12. Presupuestos

Rubro	Costo (USD)	Justificación
Estudio de mercado; Preparación de encuestas y trabajo de campo de 2 encuestadores por 4 semanas	\$1500.00	Fuente primaria de obtención de información para análisis de factibilidad, tamaño de mercado y demanda.
Computadora	\$350	Correspondiente a 6 meses de uso, fuente de búsqueda de información, redacción de textos y tabulación de datos.



Internet banda Ancha	\$162	Correspondientes a 6 meses de uso, Fuente de consulta de información, comunicación e investigación.
Transporte	\$360	Correspondiente a 6 meses de movilización requerida
Copias y útiles de oficina	\$150	Impresión de encuestas; material bibliográfico necesario para el trabajo de campo y obtención de información. Materiales varios de oficina para elaboración de documentos.
TOTAL	\$2522	

2.13. Financiamiento Autofinanciamiento

2.14. Esquema tentativo

Capítulo 1. La empresa BC Partes; marco teórico

- 1.1 Historia
- 1.2 Misión, visión, objetivos y valores
- 1.3 Estructura organizacional, políticas.
- 1.4 El E-commerce

Capítulo 2. Determinación del tamaño de la demanda y perfil del consumidor de los productos de BC Partes por internet.

- 2.1 Entrevistas a profundidad con clientes potenciales
- 2.2 Diseño de la muestra e investigación de campo mediante encuestas a mecánicas en Cuenca.
- 2.3 Tabulación de datos
- 2.4 Determinación del perfil del consumidor potencial
- 2.5 Plan comunicacional sugerido
- 2.6 Análisis estratégico según el modelo de fuerzas de Porter

Capítulo 3. Estudio técnico para la operatividad del canal *online*

- 1.1 Análisis de las diferentes plataformas de E-commerce disponibles en el mercado.
- 1.2 Análisis del proceso de pedidos por internet
- 1.3 Logística de envíos
- 1.4 Medios de cobro electrónico y pasarelas de pago
- 1.5 Capacitación requerida del personal
- 1.6 Normativa legal vigente en Ecuador
- 1.7 Análisis de la inversión requerida
- 1.8 Indicadores de gestión sugeridos



Capítulo 4. Medición y proyección financiera alcanzable por el canal *online*

4.1 Flujo de caja proyectado

4.2 Rentabilidad y tiempo de retorno de la inversión requerida

4.3 Análisis financiero del proyecto

2.15. Cronograma

Objetivo Específico	Actividad	Resultado esperado	Tiempo (semanas)
Determinación del tamaño de la demanda y perfil del consumidor de los productos de BC Partes por internet.	Entrevistas a profundidad	Recopilar la información cualitativa para elaboración de encuestas	2
	Aplicación de encuestas	Información suficiente para analizar preferencias y perfiles del consumidor	4
	Tabulación y análisis de los resultados obtenidos	Determinación del tamaño de mercado, demanda y perfil del consumidor potencial	1
	Realizar un plan de marketing sugerido	Obtener estrategias de marketing para aumentar tráfico y tasa de conversión en la página web.	1
Determinar la inversión y logística requerida para la operatividad del canal y sus indicadores de gestión.	Investigación bibliográfica	Análisis de las diferentes plataformas e-commerce disponibles en el mercado; conocimiento a fondo del modelo de negocio de ventas por internet; normativa legal en el Ecuador.	2
		Determinación de la inversión requerida y establecer los indicadores para medir su gestión.	
Medición y proyección financiera alcanzable por el canal <i>online</i>	Análisis Financiero del proyecto con los resultados obtenidos	Proyectar flujos de caja en diferentes escenarios. Determinar la rentabilidad del proyecto y realizar un análisis Tir y Van con herramientas financieras.	2
TOTAL			12

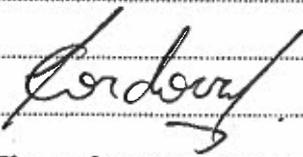


2.15. Referencias

Estilo utilizado: APA

- INEC (2015). Acceso al Internet según área. *Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TIC'S) 2015*, 5. Recuperado de http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Sociales/TIC/2015/Presentacion_TIC_2015.pdf
- Carranza, E.S. (2012). Estudio de comercio electrónico en América Latina. *Los años del boom*, 2. Recuperado de http://www.einstituto.org/site/wp-content/uploads/2012/08/Visa_America_Economia_Estudio_Regional_2012_eCommerce.pdf
- SINGHI, A. (2016). E-commerce Boom? 2016. Recuperado de <http://www.thehindubusinessline.com/opinion/ecommerce-boom/article9072518.ece>
- Pueyrredon, M. (2012). eCommerce Report Edición 2016. Recuperado de http://www.einstituto.org/marketing/2016/VTEX/eCommerce_Report_2016.pdf

2.16. Anexos



2.17. Firma de responsabilidad (estudiante)

2.18. Firma de responsabilidad (director sugerido)

2.19. Fecha de entrega

01 de Agosto de 2017



Cuenca, 31 de julio del 2017

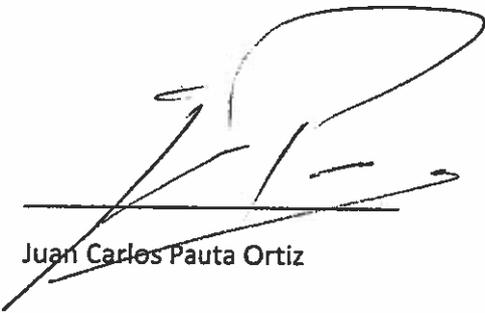
Ingeniero,
Oswaldo Merchán Manzano
DECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN
UNIVERSIDAD DEL AZUAY

De mi consideración,

Yo **Juan Carlos Pauta Ortiz** informo que he revisado los cambios realizados al protocolo del trabajo de titulación previo a la obtención del título de Ingeniero Comercial, denominado **"ANALISIS DE FACTIBILIDAD PARA EL PROYECTO DE IMPLEMENTACION DE UN CANAL DE VENTAS POR INTERNET PARA LOS PRODUCTOS DE BC PARTES EN LA CIUDAD DE CUENCA"**, realizado por el estudiante **Juan Francisco Cordova Sarmiento**, con código estudiantil **61657**. Trabajo que según mi criterio cumple con las modificaciones sugeridas por el Tribunal y puede continuar su desarrollo planificado.

Sin otro particular, me suscribo

Atentamente



Juan Carlos Pauta Ortiz