

TESIS DE GRADO

La Metodología ABP como herramienta para definir la factibilidad de crear una empresa Virtual

**Proyecto de investigación para optar al título de
Especialista en Gestión de Proyectos**

Elaborado por

CESAR AUGUSTO HERNÁNDEZ DUQUE

Administrador de Empresas

Asesor de tesis

Dr. Ariel Alfonso Reyes Castro

Magister en administración de organizaciones y en dirección estratégica

**UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA – UNAD
ESCUELA DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS, CONTABLES Y DE NEGOCIOS
ESPECIALIZACIÓN EN GESTIÓN DE PROYECTOS**

2015

Copyright © 2015 por Cesar Augusto Hernández Duque. Todos los derechos reservados.

Dedicatoria

Dedico esta investigación Dios que me fortalece y brinda sabiduría cada día para ser una persona pujante y a mi familia que han sido, son y serán el motivo por el cual deseo formar empresa y dejarles como herencia un futuro próspero en un mundo difícil para quienes tienen miedo de intentarlo.

RESUMEN

Palabras: comercio minorista, bienes de consumo final, Metodología ABP, construcción de una empresa, comercio electrónico

La evaluación de proyectos para crear empresa, el aprendizaje basado en problemas desde el perfil académico y el sector comercio minorista que constituye parte importante de la economía nacional dada su participación en el Producto Interno Bruto, en el volumen de bienes de consumo final que circulan por este canal, en el crecimiento de las empresas y por ende en el empleo que genera, pueden ser utilizadas conjuntamente para determinar los elementos esenciales para constituir una empresa.

De ahí que sea imprescindible contar con herramientas coyunturales que permitan analizar el comercio al por menor en el área de cobertura de Pereira y Dosquebradas, que permitan evaluar la dinámica del sector y orienten la formulación y diagnóstico de la construcción de una empresa de este tipo dentro de la economía nacional.

De esta manera surgió utilizar La Metodología ABP como herramienta para crear una empresa Virtual; una investigación de carácter crítico cuyo objetivo es aplicar la evaluación de cada fase en la creación de una empresa, identificando el comportamiento de la actividad de los Grandes Almacenes e Hipermercados Minoristas a nivel nacional a partir de la información de ventas, personal ocupado, sueldos y salarios, que trimestralmente suministran los comerciantes al DANE y a través de otras investigaciones.

A partir de esta información se pretende identificar los elementos esenciales y coyunturales en la evaluación de un proyecto empresarial y de manera específica en el comercio electrónico en el ámbito nacional para los diferentes usuarios académicos y privados.

ABSTRACT

Palabras: retail, consumer goods, PBL methodology, building a business, electronic commerce

The evaluation of projects to create business, problem-based learning from the academic profile and retail trade sector constitutes an important part of the national economy given its share of the Gross Domestic Product, in the volume of consumer goods circulating this canal in the growth of companies and thus in employment it generates, can be used together to determine the essential elements to start a business.

It is therefore imperative to have tools to analyze short-term trade Retail in the coverage area of the coffee axis, to assess the dynamics of the sector and guide the formulation and diagnosis of building a business of this type within the national economy.

Thus arose the PBL methodology used as a tool to create a virtual company; oriented research which aims to implement critical evaluation of each phase in the creation of a company, identifying the behavior of the activity of the department stores and hypermarkets nationwide retailers from sales information, personnel employed, wages and wages, provide traders quarterly DANE and through other research.

From this information it is intended to identify essential and cyclical elements in assessing a business project and specifically e-commerce at the national level for different academic and private users.

CONTENIDO

| | |
|--|----|
| INTRODUCCION..... | 14 |
| 1.1 APLICACIÓN FASE 1 A 12 ESTRATEGIA ABP | 15 |
| 1.1.1 ANTECEDENTES DEL PROGRAMA..... | 15 |
| 1.1.1.1 Aprendizaje basado en problemas | 15 |
| 1.1.1.2 Que es el ABP? | 15 |
| 1.1.1.3 ¿Que implica?..... | 17 |
| 1.1.1.4 Diferencia con el aprendizaje tradicional: | 17 |
| 1.1.1.5 Sustento Teórico del ABP..... | 19 |
| 1.1.1.6 Características del ABP:..... | 19 |
| 1.1.1.7 Objetivos del ABP | 19 |
| 1.1.1.8 FASE 1. ESTABLECER LA NECESIDAD DE UNA INVESTIGACIÓN DE MERCADOS..... | 20 |
| 1.1.1.8.1 Contexto donde se presenta el conflicto..... | 21 |
| 1.1.1.9 Conflicto (no conformidad) que da lugar al desarrollo del proyecto | 22 |
| 1.1.1.9.1 ¿Qué tan conectada está Colombia?..... | 22 |
| 1.1.1.9.2 Usos de las diferentes redes sociales..... | 25 |
| 1.1.1.10 DEFINIR EL PROBLEMA..... | 32 |
| 1.1.1.11 PROBLEMA | 33 |
| 1.1.1.12 SPONSOR DEL PROYECTO..... | 34 |
| 1.1.1.13 STAKEHOLDERS DEL PROYECTO..... | 34 |
| CAPITULO 2 | 36 |
| 2.1 ESTABLECER LOS OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN | 36 |
| 2.1.1 FASE 3 IDENTIFICACION DE OBJETIVOS..... | 36 |
| 2.1.2 DEFINICIÓN DE OBJETIVOS | 38 |
| CAPITULO 3..... | 40 |
| 3. JUSTIFICACION..... | 40 |

| | | |
|---------|--|----|
| 3.1 | FASE 4. ELABORAR LA JUSTIFICACIÓN..... | 40 |
| | CAPITULO 4..... | 45 |
| 4.1 | FASE 5. DETERMINAR EL DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN | 45 |
| 4.1.1 | Componente Técnico de la Investigación..... | 45 |
| 4.1.2 | Diseño de la Investigación..... | 48 |
| 4.1.1.1 | Problema a solucionar en la Investigación de Mercado..... | 49 |
| 4.2 | MARCO METODOLÓGICO..... | 50 |
| 4.2.1 | Tipo de Estudio | 50 |
| 4.3 | NECESIDADES DE LA INVESTIGACIÓN..... | 51 |
| 4.3.1 | Ventajas del comercio electrónico | 52 |
| 4.4 | FASE 6 Y 7 TIPOS Y FUENTES DE INFORMACIÓN Y MÉTODOS DE ACCESO A LOS DATOS PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO DE LA EMPRESA VIRTUAL..... | 53 |
| 4.5 | FASE 8. INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN..... | 57 |
| 4.6 | FASE 9 DEFINICIÓN DEL TAMAÑO DE LA MUESTRA | 63 |
| 4.7 | FASE 10 RECOLECCIÓN DE DATOS..... | 64 |
| | CAPITULO 5..... | 65 |
| 5.1 | FASE 11 ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN..... | 65 |
| 5.2 | CRONOGRAMA DEFINIDO BAJO LA ESTRUCTURA DE DESCOMPOSICION DEL TRABAJO (EDT)..... | 89 |
| 5.3 | ESTIMACION DE COSTOS..... | 92 |
| 5.3.1 | ¿Cuánto cuesta montar una tienda online? | 92 |
| 5.3.1.1 | Dominio y hosting | 92 |
| 5.3.1.2 | Tema..... | 92 |
| 5.3.2 | TPV virtual..... | 92 |
| 5.1.1.1 | Módulo de pago..... | 93 |
| 5.1.3.5 | Módulos adicionales..... | 93 |
| 5.1.3.6 | Ley de Protección de Datos..... | 94 |
| 5.1.3.7 | Certificados SSL..... | 94 |
| 5.1.3.8 | Otros gastos..... | 95 |

| | | |
|------------|---|-----|
| 5.4 | <i>DEFINICION DE FASE A INCLUIR RESULTADO DE LA INVESTIGACION</i> | 97 |
| 5.4.1 | <i>FASE 12. ANALISIS FINANCIERO</i> | 97 |
| 5.4.1.1 | <i>Datos de entrada</i> | 98 |
| 5.4.1.2 | <i>Inversiones</i> | 99 |
| 5.4.1.3 | <i>Depreciaciones</i> | 100 |
| 5.4.1.4 | <i>Costo de Venta</i> | 101 |
| 5.4.1.5 | <i>Servicio de la Deuda</i> | 101 |
| 5.4.1.6 | <i>Ingresos</i> | 102 |
| 5.4.1.7 | <i>Costos de Nomina</i> | 103 |
| 5.4.1.8 | <i>Egresos</i> | 104 |
| 5.4.1.9 | <i>Estado de Resultados</i> | 105 |
| 5.4.1.10 | <i>Balance</i> | 105 |
| 5.4.1.11 | <i>Flujo de Caja</i> | 106 |
| 5.4.1.11.1 | <i>Análisis de Resultados</i> | 106 |
| 5.4.1.12 | <i>Análisis de Indicadores</i> | 107 |
| 5.4.1.13 | <i>Descripción de Factibilidad del proyecto</i> | 107 |
| 5.5 | <i>FASE 13 PREPARACIÓN DEL INFORME FINAL</i> | 108 |
| | <i>CONCLUSIONES</i> | 114 |
| | <i>RCOMENDACIONES</i> | 116 |
| | <i>BIBLIOGRAFIA</i> | 118 |

LISTA DE FIGURAS

| | |
|---|----|
| <u>Figura 1. Diferencia con el aprendizaje tradicional</u> | 17 |
| <u>Figura 2. Estado actual de las telecomunicaciones en Colombia</u> | 24 |
| <u>Figura 3. Uso de las redes Sociales</u> | 27 |
| <u>Figura 4. Estadística de uso de la tecnología en Colombia 2015</u> | 28 |
| <u>Figura 5. Uso de las redes sociales para conocer Marcas en Colombia 2015</u> | 29 |
| <u>Figura 6. Frecuencia y medios de Compra en Colombia 2015</u> | 30 |

LISTA DE GRAFICOS

| | |
|--|----|
| <i>Grafica 1. ¿Usted Ha realizado Compras por Internet?</i> | 67 |
| <i>Grafica 2. ¿Estaría Dispuesto a realizar una compra a través de Internet?</i> | 68 |
| <i>Grafica 3. ¿Qué productos compra o compraría por Internet?</i> | 69 |
| <i>Grafica 4. ¿Qué página o servicio utiliza para sus compras por Internet?</i> | 70 |
| <i>Grafica 5. ¿Cuál es el cupo de su tarjeta de Crédito?</i> | 71 |
| <i>Grafica 6. ¿Con que frecuencia realiza compras por Internet?</i> | 72 |
| <i>Grafica 7. ¿Para qué momentos u ocasiones realiza compras por internet?</i> | 73 |
| <i>Grafica 8. ¿Qué esperaría usted de hacer compras por Internet?</i> | 74 |
| <i>Grafica 9. ¿Qué tiempo de entrega está dispuesto a tolerar por un producto nacional?</i> | 75 |
| <i>Grafica 10. ¿Qué tiempo de entrega está dispuesto a tolerar por un producto local?</i> | 76 |
| <i>Grafica 11. ¿Qué tiempo de entrega está dispuesto a tolerar por un producto extranjero?</i> | 77 |
| <i>Grafica 12. ¿Le gustaría ser apoyado durante su compra por un departamento de servicio al cliente?</i> | 78 |
| <i>Grafica 13. ¿Qué nivel de seguridad le genera realizar compras a través de internet?</i> | 79 |
| <i>Grafica 14. ¿Cómo le gustaría recibir información acerca de promociones de productos online?</i> | 80 |
| <i>Grafica 15. ¿Por cuales medios de pago le gustaría o estaría dispuesto a realizar compras por internet?</i> | 81 |
| <i>Grafica 16. ¿Qué es lo que más le gusta o le gustaría de comprar por Internet?</i> | 82 |
| <i>Grafica 17. ¿Quisiera ser contactado antes de la entrega del producto?</i> | 83 |
| <i>Grafica 18. ¿A dónde preferiría que le llegaran los productos pedidos por Internet?</i> | 84 |
| <i>Grafica 19. ¿Qué tipo de horario del día quisiera que se realizara la entrega del producto?</i> | 85 |
| <i>Grafica 20. ¿Qué servicio de la cadena de suministro le genera más desconfianza?</i> | 86 |
| <i>Grafica 21. ¿Qué tipo de descuento o promociones le gustaría obtener en sus compras por Internet?</i> | 87 |
| <i>Grafica 22. ¿Le gustaría tener acceso a una base de datos que muestre opiniones de los clientes acerca de los productos que compran por internet?</i> | 88 |

LISTA DE TABLAS

| | |
|---|----|
| <u>Tabla 1. Fuentes de Información</u> | 53 |
| <u>Tabla 2. Definición del Tamaño de la Muestra</u> | 63 |
| <u>Tabla 3. Análisis SPSS del estudio de la encuesta</u> | 65 |
| <u>Tabla 4. Análisis Estadístico. ¿Usted Ha realizado Compras por Internet?</u> | 67 |
| <u>Tabla 5. Análisis Estadístico ¿Estaría Dispuesto a realizar una compra a través de Internet?</u> | 68 |
| <u>Tabla 6. Análisis Estadístico ¿Qué productos compra o compraría por Internet?</u> | 69 |
| <u>Tabla 7. Análisis Estadístico ¿Qué página o servicio utiliza para sus compras por internet?</u> | 70 |
| <u>Tabla 8. Análisis Estadístico ¿Cuál es el cupo de su tarjeta de Crédito?</u> | 71 |
| <u>Tabla 9. Análisis Estadístico ¿Con que frecuencia realiza compras por Internet?</u> | 72 |
| <u>Tabla 10. Análisis Estadístico ¿Para qué momentos u ocasiones realiza compras por internet?</u> | 73 |
| <u>Tabla 11. Análisis Estadístico ¿Qué esperaría usted de hacer compras por Internet?</u> | 74 |
| <u>Tabla 12. Análisis Estadístico ¿Qué tiempo de entrega está dispuesto a tolerar por un producto nacional?</u> | 75 |
| <u>Tabla 13. Análisis Estadístico ¿Qué tiempo de entrega está dispuesto a tolerar por un producto local?</u> | 76 |
| <u>Tabla 14. Análisis Estadístico ¿Qué tiempo de entrega está dispuesto a tolerar por un producto extranjero?</u> | 77 |
| <u>Tabla 15. Análisis Estadístico ¿Le gustaría ser apoyado durante su compra por un departamento de servicio al cliente?</u> | 78 |
| <u>Tabla 16. Análisis Estadístico ¿Qué nivel de seguridad le genera realizar compras a través de internet</u> | 78 |
| <u>Tabla 17. Análisis Estadístico ¿Cómo le gustaría recibir información acerca de promociones de productos online?</u> | 80 |
| <u>Tabla 18. Análisis Estadístico ¿Por cuales medios de pago le gustaría o estaría dispuesto a realizar compras por internet?</u> | 81 |
| <u>Tabla 19. Análisis Estadístico ¿Qué es lo que más le gusta o le gustaría de comprar por Internet?</u> | 82 |
| <u>Tabla 20. Análisis Estadístico ¿Quisiera ser contactado antes de la entrega del producto?</u> | 83 |
| <u>Tabla 21. Análisis Estadístico ¿A dónde preferiría que le llegaran los productos pedidos por Internet?</u> | 84 |
| <u>Tabla 22. Análisis Estadístico ¿Qué tipo de horario del día quisiera que se realizara la entrega del producto?</u> | 85 |
| <u>Tabla 23. Análisis Estadístico ¿Qué servicio de la cadena de suministro le genera más desconfianza?</u> | 86 |
| <u>Tabla 24. Análisis Estadístico ¿Qué tipo de descuento o promociones le gustaría obtener en sus compras por Internet?</u> | 87 |

| | |
|---|-----|
| <u>Tabla 25. Análisis Estadístico ¿Le gustaría tener acceso a una base de datos que muestre opiniones de los clientes acerca de los productos que compran por internet?</u> | 88 |
| <u>Tabla 26. Presupuesto para Investigación</u> | 95 |
| <u>Tabla 27. Cronograma de Trabajo basado en EDT</u> | 91 |
| <u>Tabla 28. Evolución del indicador IPC y el Salario Mínimo</u> | 97 |
| <u>Tabla 29. Evolución tasa de interés DTF y TRM</u> | 98 |
| <u>Tabla 30. Supuestos para el Análisis Financiero</u> | 98 |
| <u>Tabla 31. Inversiones requeridas para el proyecto</u> | 99 |
| <u>Tabla 32. Proyección de Depreciaciones y Amortizaciones</u> | 100 |
| <u>Tabla 33. Proyección de Costos de las Ventas</u> | 101 |
| <u>Tabla 34. Proyección para el pago de la deuda adquirida</u> | 101 |
| <u>Tabla 35. Proyección de Ingresos</u> | 102 |
| <u>Tabla 36. Proyección de Parafiscales y Salarios</u> | 103 |
| <u>Tabla 37. Proyección de Egresos</u> | 104 |
| <u>Tabla 38. Estado de Resultados Proyectado</u> | 105 |
| <u>Tabla 39. Balance Proyectado</u> | 105 |
| <u>Tabla 40. TIR y VPN del proyecto</u> | 106 |
| <u>Tabla 41. Indicadores Proyectados</u> | 107 |
| <u>Tabla 42. Definición del Tamaño de la Muestra</u> | 110 |

INTRODUCCION

Mediante la ejecución del proceso objetivo y sistemático, definido en la Metodología ABP, se pretende generar la información para ayudar en la toma de decisiones de mercadeo, con respecto a la creación de empresas virtuales.

Se incluyen todas las etapas de la investigación de mercados del modelo estratégico ABP para generar una información con un alto grado de validez y confiabilidad con respecto a los comportamientos y características del mercado.

La investigación busca garantizar a los receptores, la adecuada orientación de sus acciones y estrategias, para satisfacer las necesidades de los consumidores y obtener la posibilidad de ofrecer productos y/o servicios con un ciclo de vida duradero que permita el éxito y avance de la empresa, además busca brindar a las compañías la posibilidad de aprender y conocer más sobre los actuales y potenciales clientes Online.

CAPITULO 1

1.1 APLICACIÓN FASE 1 A 12 ESTRATEGIA ABP¹

1.1.1 ANTECEDENTES DEL PROGRAMA.

1.1.1.1 Aprendizaje basado en problemas

El ABP tiene sus primeras aplicaciones y desarrollo en la escuela de medicina en la Universidad de Case Western Reserve en los Estados Unidos y en la Universidad de McMaster en Canadá en la década de los 60's.

Esta metodología se desarrolló con el objetivo de mejorar la calidad de la educación médica cambiando la orientación de un currículum que se basaba en una colección de temas y exposiciones del maestro, a uno más integrado y organizado en problemas de la vida real y donde confluyen las diferentes áreas del conocimiento que se ponen en juego para dar solución al problema. Tan pertinente para Medicina como para Ingeniería o cualquier otra Disciplina o Profesión.

El ABP en la actualidad es utilizado en la educación superior en muy diversas áreas del conocimiento.

1.1.1.2 Que es el ABP?

- Es un modelo de educación que involucra a los estudiantes en un aprendizaje auto dirigido pues resuelve problemas complejos, del mundo real.

What is PBL?:

<http://www.imsa.edu/team/cpbl/whatis/whatis/slide3.html>

- El ABP es el tipo de organización necesaria en el salón de clase para apoyar un enfoque constructivista para la enseñanza-aprendizaje.

Learner-Centered Classrooms...:

¹ Tomado de http://sitios.itesm.mx/va/dide/red/3/que_abp.html

<http://www.ncrel.org/sdrs/areas/issues/content/cntareas/science/sc3learn.htm>

- En el ABP se presenta una situación de aprendizaje antes de dar el conocimiento. Después, una vez que se adquiere el conocimiento, se aplica en la solución del problema. Los estudiantes tienen el control de la situación porque ellos deben seleccionar el conocimiento necesario para resolver el problema, aprenden ese conocimiento y lo relacionan con el problema. Ellos eligen su propio ritmo y secuencia. Frecuentemente, ellos mismos se evalúan.

Problem Based Learning: within a traditional teaching environment:
http://www.arbld.unimelb.edu.au/~kenley/conf/papers/rk_a_p1.htm

- El aprendizaje basado en problemas es un desarrollo de currículum y un sistema instruccional que simultáneamente desarrolla estrategias para solución de problemas y las bases y habilidades del conocimiento de la disciplina. Los estudiantes desempeñan un papel activo en la solución de un problema, el cual tiene más de una alternativa de solución, similar a lo que ocurre con los problemas del mundo real.

Goals & Objectives of Problem-Based Learning:
<http://cotf.edu/ete/teacher/tprob/teacherout.html>

- El ABP es un formato educacional que se centra en la discusión y aprendizaje que emana de la base de un problema. Es un método que motiva el aprendizaje independiente y ejercita a los estudiantes a enfrentar situaciones complejas y a definir sus propias alternativas de comprensión en el contexto de problemas clínicamente relevantes, con la intención de hacerlo más parecido a lo que ellos vivirán más tarde en el campo de trabajo. Es la forma de aprendizaje que propicia un entendimiento más profundo del material de conocimiento.

Queen's University Problem-Based Learning Handbook:
<http://meds.queensu.ca/medicine/pbl/pblprint.htm>

- El ABP es una estrategia que favorece el pensamiento crítico y las habilidades de solución de problemas junto con el aprendizaje de contenidos a través del uso de situaciones o problemas del mundo real.

The Teaching Center, Belmont University
<http://www.belmont.edu/Humanities/Philosophy/PBL/WhatPBL.html>

1.1.1.3 ¿Que implica?

- Es una estrategia de enseñanza–aprendizaje.
- La adquisición del conocimiento y el desarrollo de habilidades y actitudes tienen la misma importancia.
- Trabajo de grupos de estudiantes, 6 ó 7, que plantean, analizan y resuelven un problema, con la ayuda de un tutor.
- Lograr, por parte de los estudiantes, el aprendizaje de un tema particular, elaborando previamente un diagnóstico de las necesidades de aprendizaje y trabajando colectivamente.

1.1.1.4 Diferencia con el aprendizaje tradicional:



Figura 1. Diferencia con el aprendizaje tradicional

Fuente: www.innovacioneducativa.upm.es

1.1.1.5 Sustento Teórico del ABP

De acuerdo con la teoría constructivista², el ABP sigue tres principios básicos:

- El entendimiento con respecto a una situación de la realidad surge de las interacciones con el medio ambiente.
- El conflicto cognitivo, al enfrentar cada nueva situación, estimula el aprendizaje.
- El conocimiento se fortalece mediante el reconocimiento y aceptación de los procesos sociales y de la evaluación de las diferentes interpretaciones individuales del mismo fenómeno.

1.1.1.6 Características del ABP:

- Es un método de trabajo activo donde los alumnos participan constantemente en la adquisición del conocimiento de su interés.
- El método se orienta a la solución de problemas que son seleccionados o diseñados para lograr el aprendizaje de ciertos tópicos.
- El aprendizaje se centra en el alumno y no en el profesor o sólo en los contenidos.
- Es un método que estimula el trabajo colaborativo en diferentes disciplinas.
- Los cursos con este modelo de trabajo se abren a diferentes disciplinas del conocimiento.
- El maestro se convierte en un facilitador o tutor del aprendizaje.

1.1.1.7 Objetivos del ABP

El ABP busca un desarrollo integral en los alumnos y conjuga la adquisición de conocimientos propios de la especialidad de estudio, además de habilidades, actitudes y valores.

² El **constructivismo** es una corriente pedagógica basada en la teoría del conocimiento constructivista, que postula la necesidad de entregar al alumno herramientas (generar andamiajes) que le permitan construir sus propios procedimientos para resolver una situación problemática, lo que implica que sus ideas se modifiquen y siga aprendiendo. https://es.wikipedia.org/wiki/Constructivismo_%28pedagog%C3%ADa%29

Se pueden señalar los siguientes objetivos del ABP:

- Promover en el alumno la responsabilidad de su propio aprendizaje.
- Desarrollar una base de conocimiento relevante caracterizada por profundidad y flexibilidad. APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO
- Desarrollar habilidades para la evaluación crítica y la adquisición de nuevos conocimientos con un compromiso de aprendizaje de por vida. APRENDER A APRENDER

1.1.1.8 FASE 1. ESTABLECER LA NECESIDAD DE UNA INVESTIGACIÓN DE MERCADOS

Dentro de esta fase es importante tener en cuenta el entorno en el que se mueve la presente investigación, con el fin de ver en qué se puede afectar, ya sea por la competencia, o por cambios en la legislación que le aplique (impuestos, leyes, normas), cambios o variaciones en el estilo de vida de los consumidores objetivo del negocio. En esta fase se define si realmente se requiere de una investigación.

Teniendo en cuenta el auge del marketing digital que ha cambiado la forma en que nos comunicamos, se hace necesario crear una empresa virtual o también llamadas “página transaccional” que preste servicios ágiles y seguros al consumidor/público objetivo que está expuesto de manera constante a la información digital. Por lo tanto al crear esta empresa que funcionara a través de una página web se debe contemplar que sea de fácil interacción y segura para la realización de transacciones comerciales. Esto dará más oportunidad para captar clientes

y proveedores a nivel Local (Pereira y Dosquebradas) inicialmente y posteriormente posicionarse en este mercado digital a nivel nacional.

Así mismo, como se trata de un proyecto de investigación es importante apoyarlo con la realización de estudios de factibilidad y Mercado, los cuales serán vitales para disminuir sus riesgos derivados y definir si las futuras inversión deben realizarse o no. El primer punto para tomar esta decisión es el Estudio de Mercado. Este estudio previo deberá permitirnos conocer y cuantificar el entorno en el cual se desarrollara el proyecto y la viabilidad comercial del mismo.

De acuerdo a la documentación conocida hasta el momento que describen el proyecto en términos de pre factibilidad y su entorno general, podemos observar que requerimos de una investigación más profunda para poder identificar nuestras oportunidades reales y cuantificarlas en términos económicos.

1.1.1.8.1 Contexto donde se presenta el conflicto.

La práctica del comercio electrónico comenzó a principios de 1970, permitiendo que pequeñas empresas pudieran aumentar su nivel de competitividad implementando el comercio electrónico en sus actividades diarias. Hacer compras en Internet es una práctica creciente, pero muchas personas aún le tienen miedo a este tipo de comercio, con lo cual pierden descuentos que no se dan en el comercio normal.

Ventajas del comercio electrónico

- Ofertas exclusivas
- Entregas a domicilio

- Compra de novedades
- Disponibilidad
- Seguridad en las compras
- Precios competitivos
- Soporte técnico o atención personalizada
- Información detallada de los productos que va comprar
- La posibilidad de poder importar productos
- Poder comprar productos aun cuando no sean lanzados en su país.

Por otro lado, es importante precisar en qué estado se encuentra nuestro país, frente a los distintos avances en telecomunicaciones, donde se puede resaltar algunas investigaciones importantes que pueden direccionar el enfoque de la presente investigación:

1.1.1.9 Conflicto (no conformidad) que da lugar al desarrollo del proyecto

1.1.1.9.1 ¿Qué tan conectada está Colombia?³

La quinta edición de la revista digital Semana Educación habla de los retos que tiene el sector frente al avance de la tecnología. Estos son algunos números sobre conectividad en el país que los lectores podrán encontrar en el más reciente número de la revista.

Ahora que el Ministerio de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) y el Ministerio de Educación Nacional (MEN) trabajan de la mano para aliar ambos sectores, es necesario dar una mirada a la conectividad en el país y los retos que afronta. Por ejemplo, el

³ Tomado de <http://www.semana.com/educacion/articulo/conectividad-en-colombia/417580-3>

tercer Informe Trimestral de las TIC del 2014 muestra que el 78,3 por ciento de la población colombiana no tiene suscripción a internet (bien sea fija o móvil).

Diego Molano, ex ministro de las tecnologías de la información y las comunicaciones, habló con Semana Educación sobre la conectividad en el país. “En solo cuatro años, gracias al plan Vive Digital”, cuenta Molano, “Colombia se ha convertido en el primer país de Latinoamérica con internet de alta velocidad en todo su territorio”. No obstante, en departamentos como Guainía o Guaviare la penetración de internet es de apenas el 0,03 por ciento de la población.

La Cifra es una de las once secciones de la revista digital Semana Educación. Se caracteriza por concentrar los datos más relevantes del tema de cada edición. La infografía de la quinta edición se enfoca en el acceso a internet, la velocidad tanto de subida como de descarga de datos fijos y móviles, el costo de estos servicios y el porcentaje de la población conectada en las distintas regiones del país, entre otros.

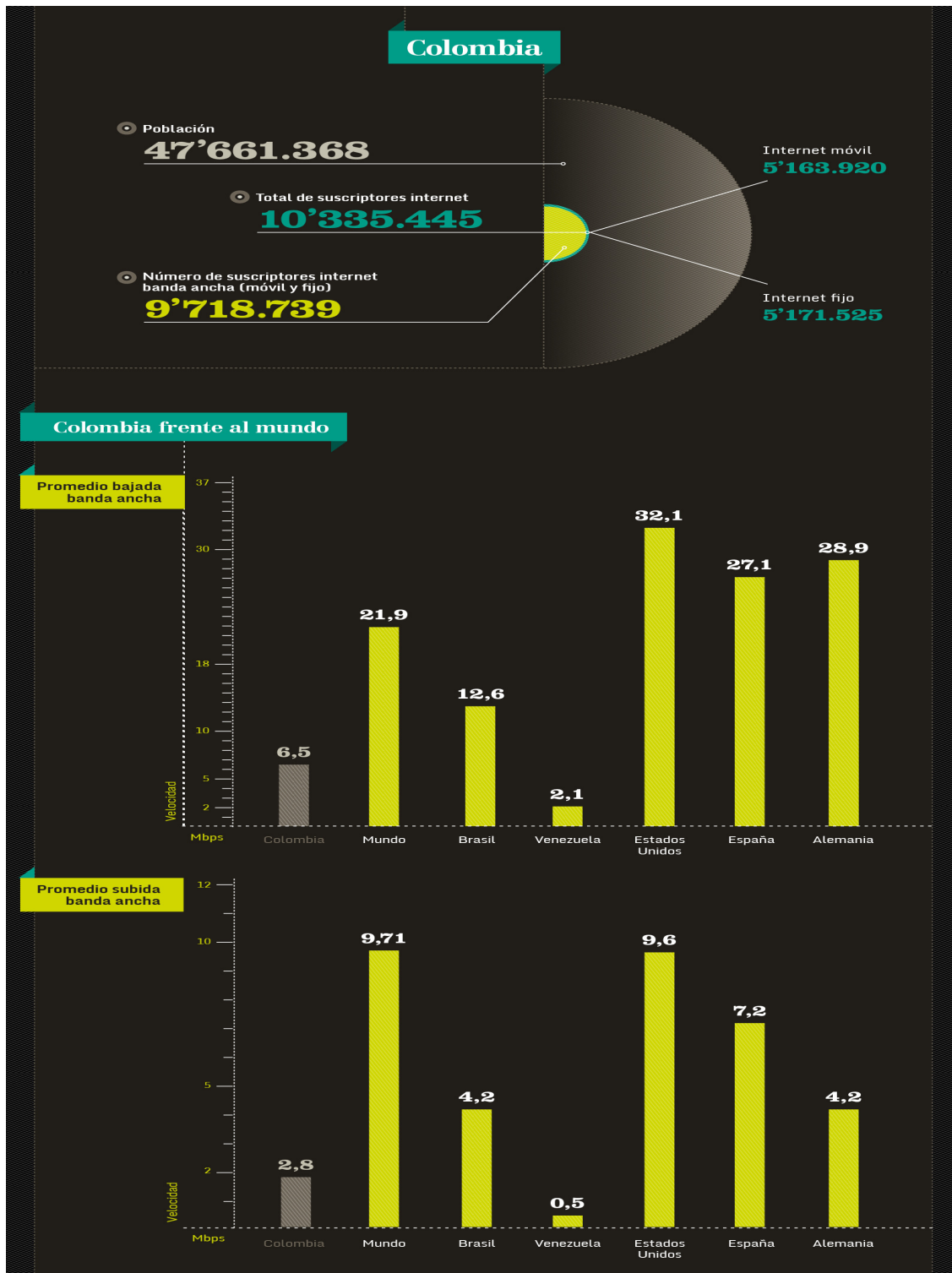


Figura 2. Estado actual de las telecomunicaciones en Colombia

Fuente: Revista Semana – Editor Edwin Sanabria.

1.1.1.9.2 Usos de las diferentes redes sociales⁴

Internet es una gran red social, así que no parece lógico plantear una estrategia de marketing online sin un conocimiento de las redes sociales y qué funcionalidades puede aportar cada una de ellas a un negocio o marca personal.

El hecho más destacable de este fenómeno es que han favorecido la comunicación entre la empresa y los individuos, de forma que éstos se han convertido en una parte activa de la imagen de marca. Sin embargo, hay algunas empresas que no saben cómo realizar esta comunicación de forma eficiente: hay que analizar primero los objetivos de la organización, realizar un estudio exhaustivo del perfil del cliente y, dependiendo de ello, establecer la estrategia de actuación. Conocer los usos de las diferentes aplicaciones permitirá saber cuál de ellas son más idóneas para esta comunicación.

El material visual es cada vez más atractivo para el público, por lo que incluir imágenes o vídeos es importante en cualquiera de estas redes para la captar la atención.

Facebook es la red social más usada actualmente. Permite la creación páginas de empresa en las que se pueden conseguir *me gustas o seguidores*. El propósito actual es no centrarse únicamente en la empresa, el producto, los precios o lo buena que es la marca... si no en acercarte al cliente, ofrecerle imágenes, videos o ideas que estén relacionadas con la estrategia de tu marca. Tengo que advertir que el número de fans no es igual al número de personas que ven tu publicación,

⁴ Tomado de http://irenealcaine.es/enfoca-tu-estrategia-online-conociendo-las-redes-sociales/?utm_source=Google%2B&utm_medium=Social&utm_term=%234&utm_campaign=Google%2B+%234

dependerá en mucha medida de las **interacciones** que el público tenga con tu página así que crea contenido que guste. Facebook permite además la promoción de publicaciones, que se pueden mostrar a segmentos demográficos que se prefiera, así como la realización de sorteos con aplicaciones como Easypromos⁵.

En el ámbito empresarial, **Twitter** puede ser de utilidad para compartir publicaciones de blog, informar e informarse sobre noticias relacionadas con la empresa o incluso como medio de atención al público.

LinkedIn es una red social usada por profesionales, aunque sus usos son variados: buscar trabajo, encontrar empleados, mejorar relaciones, hacer networking⁶, Existen grupos con intereses específicos en los que poder compartir tu conocimiento en el área.

Google+ es una red muy usada pero sin apenas interacción. Si se tiene algo de tiempo recomendando la publicación en el *muro* o *grupos*, ya que posiblemente mejorará tu posicionamiento en buscadores.

⁵ Crear Concursos y promociones en Facebook <http://www.easypromosapp.com/es/>

⁶ Es una filosofía que consiste en el establecimiento de una [red profesional](#) de contactos que nos permite darnos a conocer a nosotros y a nuestro negocio, escuchar y aprender de los demás, encontrar posibles colaboradores, socios o inversores.

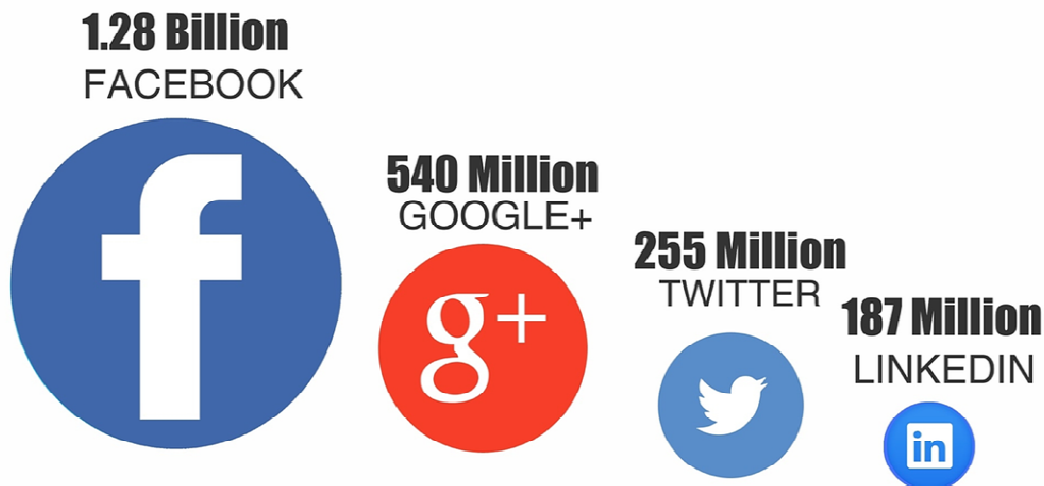


Figura 3. Uso de las redes Sociales

Fuente: www.irenealcaine.es

Instagram o **Pinterest** son recomendadas cuando la marca esté relacionada con algo muy visual.

Instagram es de uso más popular, si dispones de buenas imágenes y usas las etiquetas correctamente podrás tener muchos *me gustas*, pero tendrás que ser constante para conseguir *seguidores*. **Pinterest** es quizá más específico: permite la creación de tableros temáticos para añadir imágenes, que podrán ser *repineadas* por sus seguidores.

Youtube puede ser el segundo buscador del Mundo: vídeos, tutoriales, decoraciones, promociones.... ¡Encuentra tu manera de hacerte notar en esta página! Igualmente podemos incluir como redes sociales a blog, foros, incluso whatsapp si el modelo de negocio lo necesita.

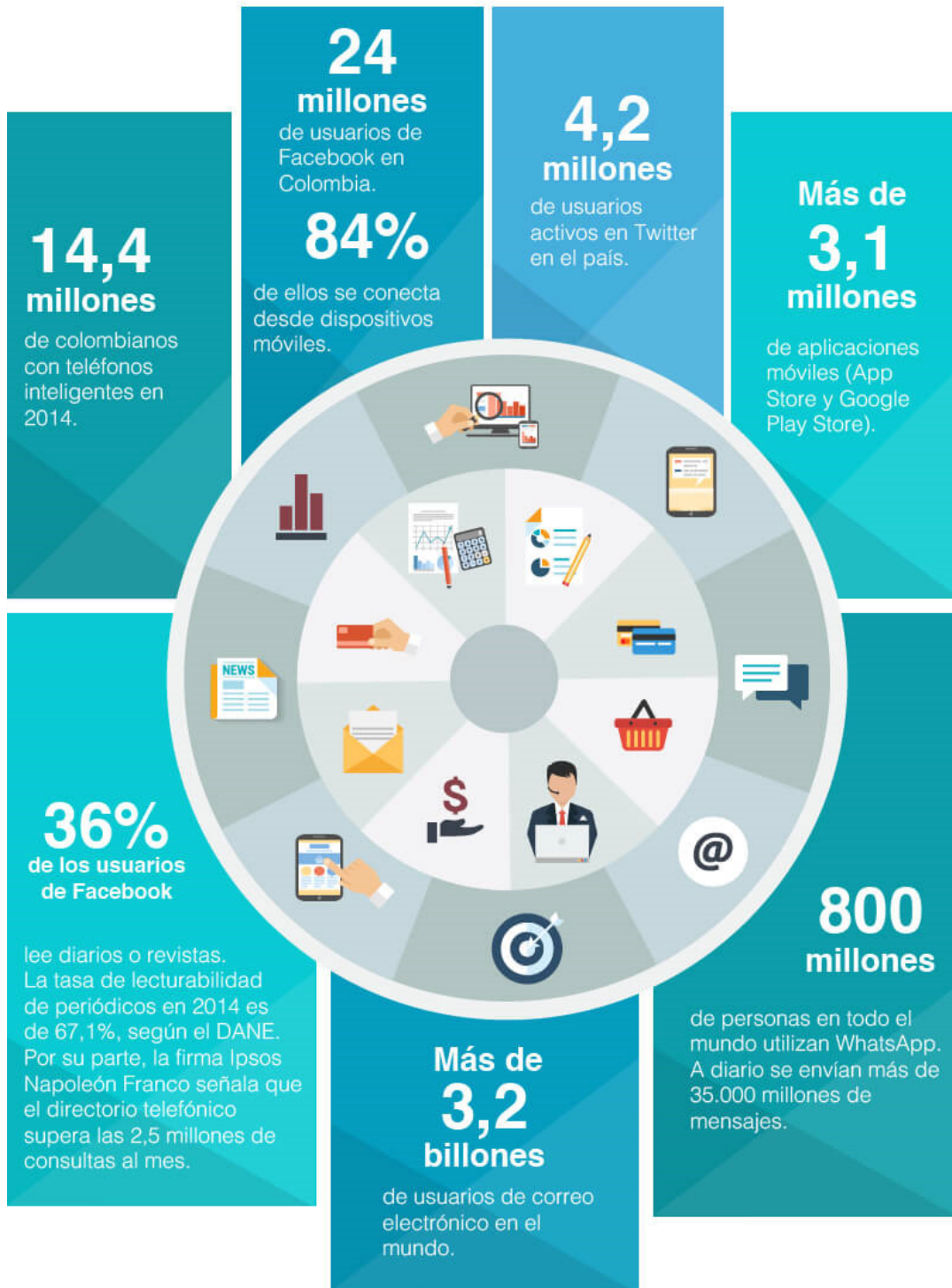


Figura 4. Estadística de uso de la tecnología en Colombia 2015

Fuente: PricewaterhouseCoopers

¿Cuál de las siguientes acciones ha realizado utilizando las redes sociales?

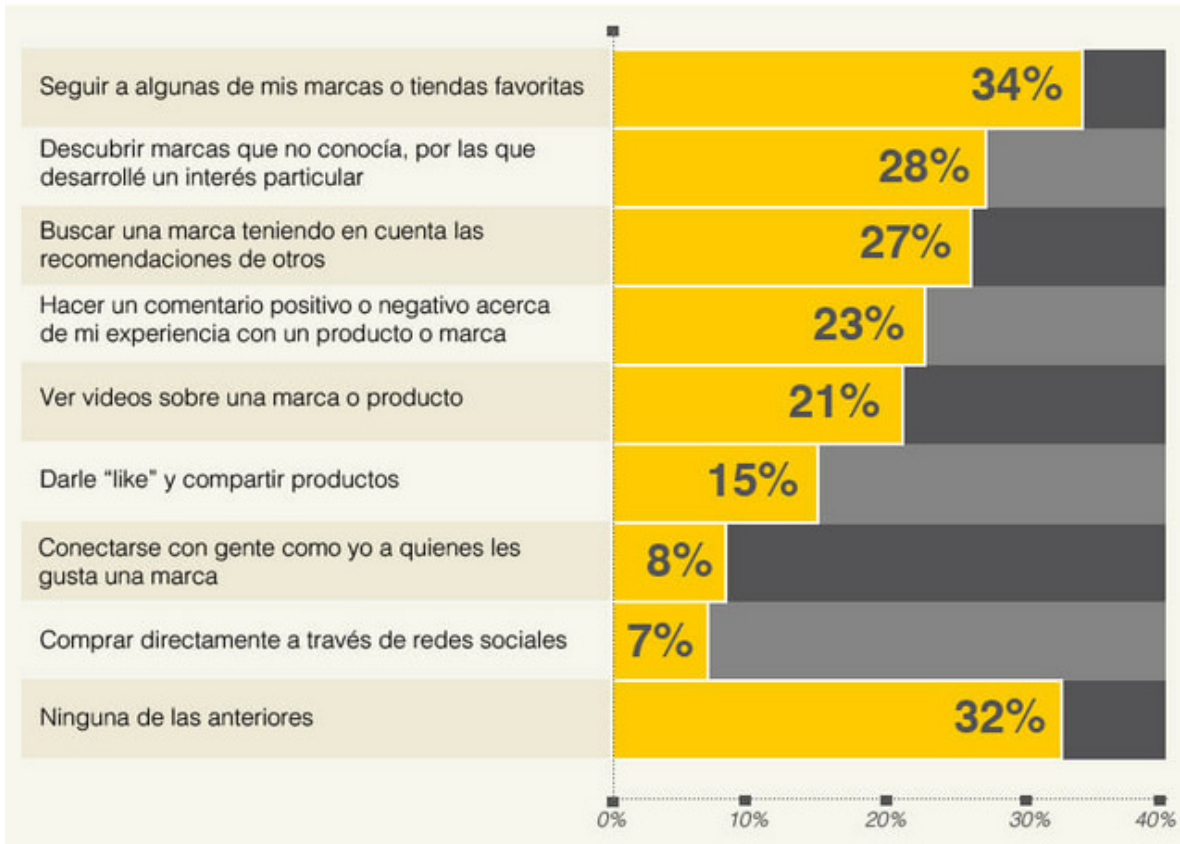
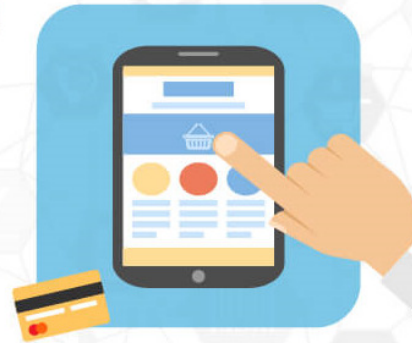


Figura 5. Uso de las redes sociales para conocer Marcas en Colombia 2015

Fuente: PricewaterhouseCoopers

El consumidor compra de diferentes maneras

Si bien la compra en el punto de venta sigue a la delantera como el canal de compra más común, la realidad es que otros medios (virtuales y físicos) cumplen un papel predominante en la decisión final de compra. El buen marketing integrado garantiza que el mensaje llega a todos, sin importar el medio predilecto que usen las personas.



¿Qué tan frecuente compra productos usando los siguientes canales?

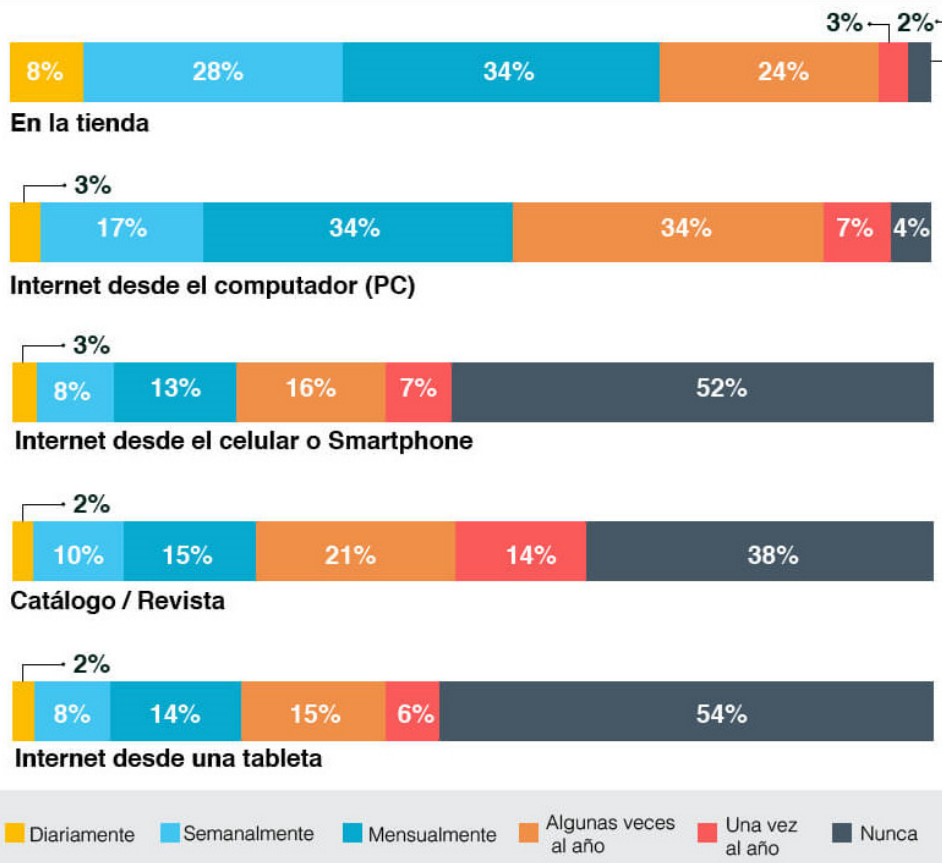


Figura 6. Frecuencia y medios de Compra en Colombia 2015

Fuente: PricewaterhouseCoopers

De acuerdo a lo anterior, se resume la fase 1 bajo el siguiente contexto:

La Empresa Virtual busca construir un grupo de proveedores que requieran ofrecer sus productos con servicios de pagos electrónicos específicamente, presentes en los principales municipios del eje Cafetero (Pereira y Dosquebradas).

La marca de La Empresa Virtual ingresará al mercado de Pereira y Dosquebradas con el nombre **MercadOnline**, como una compañía que ofrece productos por internet, mediante una plataforma robusta de soluciones de comercio electrónico, recaudo, mercadeo y prevención de fraude.

La Empresa Virtual ofrecerá servicios integrales a empresas que deseen recibir pagos en línea sin requerir hacer una alta inversión en la generación de infraestructura tecnológica, para que sus clientes puedan a través de diversos medios de pagos locales e internacionales realizar compras de sus productos, ampliando su horizonte de crecimiento y ventas.

La Empresa Virtual contará con una pasarela de pagos en línea que hace parte del grupo Naspers, <http://www.naspers.co.za/>, un grupo multinacional líder en medios de comunicación, constituido en 1915, que actualmente representa uno de los principales jugadores a nivel mundial en Comercio Electrónico. Naspers cotiza en la Bolsa de Valores de Johannesburgo (JSE) y tiene una lista de ADR en la Bolsa de Valores de Londres (LSE). A nivel mundial Naspers cuenta con más de 16 mil empleados a nivel mundial.

1.1.1.10 DEFINIR EL PROBLEMA

1.1.1.10.1 FASE 2 DEFINICION DEL PROBLEMA

En esta fase prácticamente definimos cuales son las causas y efectos por los cuales llegamos a los objetivos propuestos. Para definir el problema debemos tener en cuenta la estrategia ABP:

- Realizar una lluvia de ideas
- Hacer una lista con lo conocido y no conocido (apoyarse en experiencias pasadas, hacerse preguntas)
- Hacer una lista con lo que consideramos se debe hacer para solucionar el problema

Bajo ese esquema se plantean los siguientes temas para buscar el problema a definir:

- La zona cafetera no se identifica en el mercado digital
- Se debe investigar cual es la competencia de la región
- Se deben tener en cuenta las grandes superficies como la cadena Éxito, quien tiene su página donde ofrece toda clase de productos.
- Se debe revisar la disponibilidad de productos
- El tiempo de entrega de los productos juega un papel importante, al tener que competir con otros que son muy ágiles, por tener su estrategia montada, así que la parte logística es básica para el logro de los objetivos.
- Los proveedores de productos deben ser reconocidos en el mercado, y la calidad es de primordial importancia.
- Las compras que se hacen por internet en muchas ocasiones, aunque la imagen refleja buenos materiales, en realidad no son de tan alta calidad.

- Se debe ofrecer una promesa de satisfacción al cliente, de tal forma que se sienta seguro al comprar por este medio.
- Se deben difundir las ventajas del comercio electrónico.

1.1.1.11 PROBLEMA

No se cuenta con información suficiente para definir si existe un mercado potencial real de usuarios finales en la zona de cobertura geográfica de Pereira y Dosquebradas que empleen el internet para realizar sus compras con frecuencia para establecer la viabilidad del proyecto.

De acuerdo a lo anterior, se buscará dar solución desde la fase 2 bajo los siguientes criterios relacionados con el contexto del problema:

- ¿Cuál es la función del Equipo de Mercadeo en el posicionamiento de la marca en el mercado utilizado?
- Con la información que se tiene en el mercado: ¿Que variables se deben evaluar en el estudio de Factibilidad de la empresa virtual en Pereira y Dosquebradas (**MercadOnline**) para que sean aplicados en el proyecto empresarial e influyan en la decisión de compra online?
- ¿Existen estudios relacionados con el mercado reciente?
- ¿Cómo afecta no tener información de las estadísticas y de Mercadeo online para la medición de indicadores de Ventas de la empresa?

1.1.1.12 SPONSOR DEL PROYECTO

MercadOnline es el resultado de un emprendedor de la ciudad de Pereira (CESAR AUGUSTO HERNANDEZ DUQUE), que busca consolidar una empresa que permita ofrecer opciones laborales al alto flujo de desempleo de la ciudad, convirtiéndose en líderes de soluciones de comercio electrónico en la región.

1.1.1.13 STAKEHOLDERS DEL PROYECTO

MercadOnline busca ofrecer una solución integral que conjuga tecnología y servicio. La experiencia del equipo de Emprendedores que hace parte de la Compañía, nos ha enseñado que no basta con tener una plataforma con tecnología de punta si no se cuenta con el personal que soporte y ayude a usar esa plataforma.

La plataforma tecnológica y los servicios que prestará **MercadOnline** estarán orientados a la consecución de los más altos niveles de seguridad, tanto para sus proveedores como para los usuarios finales. La vulnerabilidad de las transacciones electrónicas ha venido incrementando de manera acelerada en los últimos años, con lo cual el fraude por internet, el robo de información sensible y los casos de robo de identidad han aumentado significativamente.

El compromiso de **MercadOnline** es ofrecer soluciones de última tecnología y con estándares cada vez más rigurosos para garantizar la seguridad de los datos asociados a las tarjetas y demás medios de pago.

El sistema de **MercadOnline** permitirá realizar integraciones con las páginas web de las empresas y con sus sistemas internos de IVR y ventas, entre otros, por diversos mecanismos y tecnologías. El sistema contará adicionalmente con un módulo administrativo que permite administrar y hacer seguimiento a las transacciones. Para facilitar la administración de las ventas en línea y optimizar los procesos de conciliación interna de pagos, la plataforma de pagos puede ser integrada vía “web service” con sus sistemas internos.

1.1.1.13.1 BENEFICIARIOS

- Cadena de supermercados
- Servitecas
- Cadena de Droguerías
- Aseguradoras
- Veterinarias
- Licorerías y Estanquillos
- Almacenes de Ropa
- Floristerías
- Comercializadores de Celulares
- Usuarios finales que utilicen los pagos online como opción de pago
- Entre Muchos Otros.

CAPITULO 2

2.1 ESTABLECER LOS OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

2.1.1 FASE 3 IDENTIFICACION DE OBJETIVOS

Se debe definir el **Objetivo General**, es decir, cual es el propósito final del trabajo ó del investigador → por ejemplo: si el problema fuese el no cumplimiento del presupuesto de ventas, el objetivo general sería definir las causas del no cumplimiento.

Algunos planteamientos fueron:

- Implementación de un sitio web amigable, confiable, novedoso, con el fin de generar transacciones efectivas entre proveedores y consumidores que satisfagan sus necesidades.
- Determinar, mediante las etapas de la investigación de mercados, la viabilidad de implementar una tienda online que entregue en la ciudad de Pereira y alrededores.
- Definir si existe un mercado real potencial para el montaje de una tienda online de productos de consumo masivo para los clientes de negocios ubicados en Pereira y Dosquebradas, además de los requerimientos mínimos para su inclusión.

Luego se definen los **Objetivos Específicos**, es decir, se debe relacionar lo que se pretende hacer en cada etapa para lograr el **Objetivo General**.

Los objetivos deben ser alcanzables para el investigador y/o solución del problema, deben evitarse objetivos que no dependan de la acción de quien los formula.

La presentación formal de los objetivos puede plantearse mediante el infinitivo de verbos que señalen la acción que ejecuta el investigador frente a los resultados que la actividad investigativa produce. Verbos como, analizar, calcular, compilar, comprobar, describir, determinar, diseñar, establecer, entre otros.

- Contar con una logística de entregas óptima, definiendo tiempos de entrega para satisfacción del consumidor (ej.: negociación con Servientrega, empresa nacional y transnacional)
- Implementar variedad en los sistemas de pago ya sea ingresando directo a la página del banco de quien compra o a través de la red PSI
- Diseñar un módulo de servicio al cliente en línea, donde los consumidores puedan colocar las quejas, reclamos, tener foros de discusión y/o buzones de sugerencias con respecto a los productos, innovaciones y a las entregas de pedidos y tener información en línea del status de su solicitud.
- Establecer la forma de identificar las compras para hacer el balance de ventas y entregas.
- Definir la interacción con motores de búsqueda mediante la programación del uso de palabras claves, que pongan la página web mercadoline.com.co en las mejores posiciones y los lleven a ella.
- Cuantificar el monto total de ventas de productos que se realizan en la zona por medio de pagos online y el tipo de productos que más se adquieren.
- Establecer qué tipo de negocios en Pereira y las áreas de estudio que actualmente usan las ventas online para la venta de sus productos, sus sistemas de entrega, la velocidad de las mismas, sus zonas de cobertura y el éxito de las mismas.

- Definir la línea de costos del servicio vs la relación de beneficios para nuestros clientes directos (Negocios de la zona).
- Establecer los requerimientos técnicos mínimos que debe poseer un negocio para poder tener acceso a los servicios ofrecidos por la página. (Es muy importante tener en cuenta que algunos negocios no cuentan con la infraestructura para realizar despachos en zonas lejanas de su centro de operación o que les puede resultar muy costoso hacerlo por otro lado y algo importante es el manejo de inventarios pues en ventas online si una persona realiza una compra por un producto x y la tienda que lo ofrece no lo tiene en stock se va a presentar un gran problema para reversar este tipo de operaciones etc., por eso esto es muy importante)
- Conocer el perfil de clientes que emplean el internet para la realización de sus compras.
- Establecer y cuantificar el tipo de negocios que conformarían nuestro mercado potencial.

De acuerdo a lo anterior, se resume la fase 3 bajo el siguiente contexto:

2.1.2 DEFINICIÓN DE OBJETIVOS

El proyecto delimitará los medios de pago y tiempos de entrega que los clientes utilizan con mayor frecuencia, ayudando a los proveedores de los productos online a aumentar su volumen de clientes:

Principal

- Generar nuevos canales de venta, comunicación e interacción de las empresas con sus clientes, ofreciendo un sitio web con una capacidad transaccional de alto impacto en el comercio online de Pereira y Dosquebradas.

Específicos

- Contar con una amplia red de pagos electrónicos y presenciales con el fin de facilitar las necesidades de recaudo de empresas interesadas en realizar ventas y mercadeo no presenciales en los principales municipios del eje Cafetero (Pereira y Dosquebradas).
- Ofrecer una plataforma tecnológica y de servicios orientados a la consecución de los más altos niveles de seguridad, tanto para sus proveedores como para los usuarios finales.
- Identificar si la estrategia de aprendizaje basado en Problemas, es una herramienta que se puede adaptar a la evaluación de proyectos y propuestas de emprendimiento.

CAPITULO 3

3. JUSTIFICACION

3.1 FASE 4. ELABORAR LA JUSTIFICACIÓN

En esta fase se relacionan los argumentos que demuestran la importancia del estudio, es decir las motivaciones que llevan al investigador a desarrollar el proyecto. Para ello se debe dar respuesta a **Porqué se investiga**, además de:

- Para que se utilizarán los resultados?
- Cómo se aplicarían?
- Qué necesidades resuelven?
- Cuáles son las propuestas e innovaciones?

En Pereira y Dosquebradas no se ubica una página de comercio virtual que a nivel nacional ó internacional sea identificada como líder de suministro de productos online, por lo tanto se debe saber del mercado para estar a la altura de grandes páginas como Amazon, google, y otras.

Con la página de www.mercadonline.com.co, se podrán mostrar los productos de la región, aunque no son solo ellos los que se ofrecerían, sin embargo se apoyaría a los fabricantes de la región a incrementar sus ventas a través de este medio.

Hacer Marketing a través de Internet es desarrollar un Plan con cuatro niveles, cada nivel determina una acción. Y cada acción se relaciona con una variable del mix de mercadeo:

Nivel 1: Satisfacción del cliente

En el siglo XX, gran parte de las teorías del Marketing se centraban en la "captación de clientes", "el aumento de la cuota de mercado", etc. Denominándose Marketing Atracción, Marketing de atracción. En el siglo XXI se pone énfasis en el Marketing Retention, es decir, el Marketing de Retención. Se centran los esfuerzos en los clientes reales, satisfacer sus necesidades al máximo nivel. Una herramienta del Marketing Retention, puede ser Internet. Ofrecer a los clientes más servicios, más prestaciones, a través del ciberespacio. Este ha de ser el primer nivel de objetivos en un plan de e-marketing. Se actúa sobre la variable Producto/Servicio, entendiendo como producto el conjunto de elementos tangibles e intangibles que, una vez reunido, permiten identificarlo como tal. El Producto no es sólo materia prima: es también diseño, marca, imagen, envase, etiqueta, servicio postventa, garantía. Y es también servicios telemáticos en Internet

Nivel 2: Atracción

¿Se imagina un restaurante en lo alto de un remoto pico de la cordillera del Himalaya? Un escalador llega hasta la cumbre, entra en el restaurante y queda sorprendido por la decoración, un ambiente agradable, limpieza. El servicio es excelente y la comida exquisita. Al finalizar la comida, el escalador le dice al propietario: "Un restaurante excelente. ¿Tienen problemas con las reservas?" A lo que el propietario responde: "Señor, es usted el primer cliente que tenemos en los cuatro años que llevamos abiertos". Normal. Si nadie tiene constancia de la existencia de un restaurante en un lugar tan poco frecuentado, ¿cómo van a tener visitantes? Lo mismo sucede en Internet. Hay gente que cuelga una página web y piensa que ello es suficiente para generar tráfico de visitantes. Para empezar, su página es un grano de arena en el desierto. Encontrar la suya entre millones de páginas es misión imposible si usted no hace nada al respecto. Antes de

llegar al cuarto Nivel, el más costoso y complicado, deben ser capaces de garantizar el paso de escaladores por la cima del pico perdido en el Himalaya.

Nivel 3: Interacción

En 1858, Herbert Coleridge se dispuso a recopilar información para su proyecto: la elaboración de un diccionario. Solicitó la colaboración de la gente al objeto de recopilar palabras. Herbert esperaba unas 100.000 cartas con sugerencias y estimó dos años para la culminación de su proyecto.

Sesenta años y seis millones de cartas después, el Oxford English Dictionary fue publicado. Herbert se equivocó en las cifras, pero acertó en el fondo de la cuestión: a la gente le encanta colaborar. Si Herbert Coleridge hubiera nacido 150 años más tarde hubiera podido utilizar la Red y en seis meses hubiera recibido sesenta millones de sugerencias.

Herbert Coleridge dejó su diccionario y una importante lección para los desarrolladores de e-Business: a la gente le apasiona participar. ¡Déjelos participar! Al e-Customer le encanta participar. En el Nivel 3 se deben desarrollar los mecanismos necesarios para que esta interacción sea una realidad.

Nivel 4: Transacción

Luego de haber conseguido ofrecer más servicios a los clientes gracias a Internet, se realiza la publicidad y captación de nuevos clientes ampliando el mercado. Y se obtienen pedidos, realizar

ventas, utilizando Internet como un nuevo Canal de Distribución, por eso la página debe ser interactiva.

Conocer el mercado de ventas online de consumibles en la zona de Pereira y Dos Quebradas como punto de partida en la toma de decisiones para invertir o no en el en el proyecto disminuyendo el riesgo de los inversionistas. Si no fuera económicamente viable identificar alternativas comerciales que puedan complementar o hacerlo factible su ejecución. (Muchas veces de un estudio como esto puede nacer una idea que aunque diferente puede llegar a ser igualmente exitosa).

Conocer la dinámica, potencial y viabilidad del mercado de ventas online para Pereira y sus alrededores, para determinar las decisiones y acciones con respecto al proyecto.

De acuerdo a lo anterior, se resume la fase 4 bajo el siguiente contexto:

La solución de **MercadOnline** debe permitir convertir las empresas subsidiarias en un sitio web con una página transaccional, generando nuevos canales de venta, comunicación e interacción con sus clientes.

Así mismo, debe permitir contar con un sistema integral de ventas y recaudos a través de internet y Call Center, con riesgos mínimos de pérdidas por fraudes, sin necesidad de invertir altas sumas de dinero y tiempo en el desarrollo de infraestructura tecnológica y administrativa, en

procedimientos y certificados de seguridad informática y en mantenimiento y actualización del sistema.

Al implementar los servicios de **MercadOnline**, la empresa subsidiaria debe poder adquirir un sistema de pagos integral, que le permite empezar a recibir pagos en línea de forma rápida y sencilla, a través de diferentes medios de pago tanto nacionales como internacionales, con la posibilidad de hacer recaudos inicialmente en los principales municipios del eje Cafetero (Pereira y Dosquebradas), en una sola plataforma integrada sin preocuparse por los fraudes electrónicos y con toda la seguridad, respaldo y soporte.

Lo anterior, sugiere que existen análisis incompletos por parte de los analistas relacionados con el tipo de Mercado en el cual se desempeñara la empresa con relación a los tipos de productos ofrecidos y los Sistemas de información de las interfaces que permiten el comercio virtual.

CAPITULO 4

4.1 FASE 5. DETERMINAR EL DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

4.1.1 Componente Técnico de la Investigación

MercadOnline guía todos sus esfuerzos en tener la plataforma tecnológica más robusta y el mejor servicio de soporte al cliente y usuario final. Su compromiso es el servicio tecnológico de alta calidad, con los más altos estándares de seguridad y usabilidad.

Para cumplir lo anterior la solución integral **MercadOnline** deberá ofrecer los siguientes componentes:

a) Implementación de un Botón de Pagos

MercadOnline ofrecerá la opción de instalar un Botón de Pagos en su página web, que permitirá a los clientes realizar el pago en línea de los bienes o servicio que está visualizando y eligiendo en la página web. El sistema procesa el pago electrónico y retorna inmediatamente la respuesta del resultado del pago, con el fin de actualizar la página web y sus sistemas internos.

La plataforma de **MercadOnline** contará con varias opciones de integración con la página web y servicios de cada proveedor. La integración puede realizarse por medio de Sockets, Webservices o formularios HTML. Puede elegir el mecanismo de integración que mejor se adapte a los requerimientos tecnológicos de cada proveedor.

b) Múltiples medios de pago en múltiples monedas

El sistema de pagos ofrecerá la posibilidad de recibir pagos por diversos medios, tanto electrónicos como en efectivo. Adicionalmente, permitirá a sus proveedores recibir pagos en diferentes monedas.

Ofreceremos medios de pago locales a través de tarjetas de crédito Visa, MasterCard, American Express y Diners, transferencia bancaria en línea desde 18 bancos locales por medio de PSE y medios de pago en efectivo por medio de Vía Baloto. El pago se realiza en pesos Colombianos y el dinero se mantiene en la moneda local.

Adicionalmente se pueden establecer los precios en el sitio web en dólares Americanos o en Euros y en pesos y si desea recibir pagos locales en Colombia, el sistema automáticamente cambiará el valor del producto o servicio a lo equivalente en la moneda local donde se va a recibir el pago.

c) **Respaldo de la Certificación PCI**

Siguiendo su compromiso de ofrecer soluciones de última tecnología y con los estándares más altos para garantizar la seguridad de las transacciones, el sistema se apoyará en **Certificaciones** en Seguridad PCI⁷, que asegura el cumplimiento del estándar de seguridad de datos para tarjetas de pago.

⁷ PCI Data Security Standard (PCI DSS) es un estándar de seguridad que define el conjunto de requerimientos para gestionar la seguridad, definir políticas y procedimientos de seguridad, arquitectura de red, diseño de software y todo tipo de medidas de protección que intervienen en el tratamiento, procesado o almacenamiento de información de tarjetas de crédito.

Este nuevo estándar de seguridad de datos requiere que las compañías que hacen uso de los datos de tarjetas de pago cumplan una estricta serie de requisitos, e impone multas y penalizaciones importantes a las empresas que se muestran en incumplimiento del PCI-DSS. Al contar con esta certificación, le ofrecerá un sistema de pagos electrónicos que cumpla con estas exigencias.

d) Sistema Antifraude para minimizar el riesgo de pérdidas por fraudes

MercadOnline contará con un sistema antifraude de última generación que permitirá monitorear las transacciones en tiempo real, reduciendo significativamente las pérdidas por fraude y agilizando los procesos de monitoreo y validación de transacciones. El sistema tiene el propósito de prevenir y controlar el creciente número de transacciones fraudulentas que ocurren en Colombia y en el resto del mundo. Es el único sistema de prevención y control de fraude en Colombia, que combina Reglas de Experto con una red Neuronal. Gracias a su motor de reglas dinámico, el sistema estará en capacidad de ser parametrizado con reglas y variables específicas de cada negocio.

Adicionalmente el sistema manejará listas negras y listas blancas y es alimentado por múltiples bases de datos externas, tales como información en centrales de riesgo y otras bases de información financiera. El sistema es administrado por auditores expertos en comercio electrónico, quienes adicionalmente realizan validaciones telefónicas y consultas a diversas bases de datos de terceros para corroborar la información de las transacciones, en caso de ser necesario.

e) **Los más altos niveles de Seguridad y Estabilidad**

MercadOnline tendrá sus servidores alojados en un data center de primer nivel (Level 3, antes Globalcrossing) bajo los más altos estándares de seguridad gerenciada e infraestructura tecnológica con atención a fallas en 2 horas asegurando una estabilidad del 99.0%. Adicionalmente contará con certificados de seguridad SSL (Secure Sockets Layer) de alto reconocimiento internacional con VeriSing (www.verising.com), y McAfee SECURE (www.mcafeesecure.com antes HackerSafe) un sistema de escaneo de seguridad a los servidores para detectar y prevenir ataques de hackers.

El sistema estará diseñado para permitir múltiples transacciones de manera simultánea, esperando tener una capacidad de procesar aproximadamente 10.000 pagos por hora.

f) **Estado actual del mercado virtual en Colombia**

- Se requiere realizar un estudio de mercado donde se identifique la competencia y sus productos.
- Rediseñar la metodología de Análisis de Mercado en búsqueda de resultados más específicos de la actividad comercial.
- Alinear la estrategia corporativa de la empresa con el análisis de los resultados

4.1.2 Diseño de la Investigación.

Teniendo en cuenta los criterios anteriores, se determinaron los siguientes condicionantes para estructurar el diseño de la Investigación de Mercado:

4.1.1.1 Problema a solucionar en la Investigación de Mercado

¿Qué variables se deben evaluar en el estudio de Factibilidad de la empresa virtual en Pereira y Dosquebradas para que sean aplicados en el proyecto empresarial e influyan en la decisión de compra online?

Hipótesis

- La investigación de mercados permitirá conocer con más precisión las preferencias de los clientes con relación a productos, marcas y otras especificaciones que hoy no están definidas con claridad en el mercado online.
- El proyecto delimitará los medios de pago y tiempos de entrega que los clientes utilizan con mayor frecuencia, ayudando a los proveedores de los productos online a aumentar su volumen de clientes.

Sistemas de Variables

- Volumen del mercado (población)
- Infraestructura tecnológica (Servidores, computadores, suscripciones y banda ancha)
- Avance del sistema bancario (tarjetas de crédito y debito, pagos automáticos)
- Adopción tecnológica (banda ancha móvil, compradores por Internet, compras por Internet)
- Dinamismo de la oferta (pagadores de impuestos y grandes almacenes en línea).

4.2 MARCO METODOLÓGICO

En esta última fase definimos el tipo de investigación a utilizar Cualitativa, Conclusiva Descriptiva (Transversal, longitudinal), Conclusiva Causal y las herramientas que se utilizarán para la obtención de datos (encuestas, muestreos, observación, cuestionarios).

El tipo de investigación propuesta es la **Descriptiva** cuyo objetivo es conocer situaciones, costumbres, características y actitudes, describiendo actividades, objetos, procesos y personas.

Características: Marcada por la elaboración previa de hipótesis específicas, diseño plagado y estructurado con anticipación.

Población: En el marco de la investigación se contemplarían los posibles clientes prototipo definidos para ingresar al mercado digital, el foco son hombres ó mujeres entre los 20 y 50 años de edad.

Muestra: El tipo de muestreo a utilizar es estratificado.

4.2.1 Tipo de Estudio

El estudio será de **tipo Descriptivo con Investigación de Campo** sobre la línea de Investigación en **MIPYME y Desarrollo Empresarial**, la Sub-línea de **Productividad y Competitividad** y la Temática de **Emprendimiento** plateada por la universidad nacional abierta y a Distancia como opción de proyecto de Grado.

La Población objeto de análisis serán los habitantes de los principales municipios del eje Cafetero (Dosquebradas y Pereira), al cual se le realizará un muestreo conglomerado a través de la Técnica de cuestionario o entrevista.

4.3 NECESIDADES DE LA INVESTIGACIÓN

Teniendo en cuenta el auge del marketing digital que ha cambiado la forma en que nos comunicamos, se hace necesario crear una página transaccional que preste servicios ágiles y seguros a consumidor/público objetivo que está expuesto de manera constante a la información digital. Por lo tanto al crear esta página se debe contemplar que sea de fácil interacción y segura para la realización de transacciones comerciales. Esto dará más oportunidad a la región cafetera (Pereira y Dosquebradas) para captar clientes y proveedores a nivel mundial y posicionarse en este mercado digital.

Así mismo, como se trata de un proyecto de Investigación la necesidad de realizar un estudio de factibilidad es vital para disminuir sus riesgos derivados y definir si la posible inversión debe realizarse o no. El primer punto para tomar esta decisión es el Estudio de Mercado. Este estudio previo deberá permitirnos conocer y cuantificar el entorno en el cual se desarrollara el proyecto y la viabilidad comercial del mismo. Como resultado de todo el estudio deberemos establecer un presupuesto de ventas claro y aterrizado necesario para la evaluación final del proyecto de inversión, el cual se deberá evaluar en una segunda etapa de investigación definida después de tomar la decisión de iniciar con el proyecto o no.

De acuerdo a la documentación conocida hasta el momento que describen el proyecto en términos de pre factibilidad y su entorno general, se puede observar que se requiere de una investigación profunda para poder identificar las oportunidades reales y cuantificarlas en términos económicos.

La práctica del comercio electrónico comenzó a principios de 1970, permitiendo que pequeñas empresas pudieran aumentar su nivel de competitividad implementando el comercio electrónico en sus actividades diarias. Hacer compras en Internet es una práctica creciente, pero muchas personas aún le tienen miedo a este tipo de comercio, con lo cual pierden descuentos que no se dan en el comercio normal.

4.3.1 Ventajas del comercio electrónico

- Ofertas exclusivas
- Entregas a domicilio
- Compra de novedades
- Disponibilidad
- Seguridad en las compras
- Precios competitivos
- Soporte técnico o atención personalizada
- Información detallada de los productos que va comprar
- La posibilidad de poder importar productos

4.4 FASE 6 Y 7 TIPOS Y FUENTES DE INFORMACIÓN Y MÉTODOS DE ACCESO A LOS DATOS PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO DE LA EMPRESA VIRTUAL

Tabla 1. Fuentes de Información

| OBJETIVO | Información Requerida | Fuente Primaria | Fuente Secundaria | Métodos de Acceso |
|--|--|-----------------|--|------------------------------------|
| <p>Cuantificar el monto total de ventas de productos que se realizan en la zona por medio de pagos online y el tipo de productos que más se adquieren.</p> | <p>- Ventas totales de productos en supermercados por línea de productos en Pereira y Dosquebradas. - Ventas Online realizadas por línea de productos.</p> | | <p>Bases de datos - DANE - Cámara de Comercio de Pereira. Revistas, periódicos y Publicaciones web: http://www.portafolio.co/portafolio-plus/ventas-internet-colombia http://www.elcolombiano.com/ventas_por_internet_crecieron_un_30_por_ciento_en_2013-DAEC_275475 Instituto Latinoamericano de comercio electrónico.</p> | <p>Investigación online</p> |

| OBJETIVO | Información Requerida | Fuente Primaria | Fuente Secundaria | Métodos de Acceso |
|---|---|---|---|--|
| <p>Establecer qué tipo de negocios en Pereira y las áreas de estudio usan las ventas online para la venta de sus productos, sus sistemas de entrega, la velocidad de las mismas, sus zonas de cobertura y el éxito de las mismas.</p> | <p>Tipos de Negocio con venta online. - Sistema, costos de entrega y áreas de cobertura en Pereira y Dosquebradas. -Horarios de atención.</p> | <p>Entrevistas a negocios con ventas online: Droguerías, supermercados, almacenes de tecnología. Cadena de supermercados Servitecas Aseguradoras Veterinarias Licorerías y Estanquillos Almacenes de Ropa Floristerías Comercializadores de Celulares Usuarios finales que utilicen los pagos online como opción de pago</p> | <p>WEB, uso de buscadores como google de páginas en Pereira y Dosquebradas.</p> | <p>Investigación online. WEB, uso de buscadores como google de páginas en Pereira y Dosquebradas. Visita a establecimientos para entrevistas.</p> |

| OBJETIVO | Información Requerida | Fuente Primaria | Fuente Secundaria | Métodos de Acceso |
|---|---|---|-------------------|---|
| Definir la línea de costos del servicio vs la relación de beneficios para nuestros clientes directos (Negocios de la zona). | - Realizar la relación costo beneficio | <p>Entrevista:</p> <p>Entidades financieras</p> <p>Servientrega plan de pagos</p> <p>Balotos sistemas de pago</p> <p>Encuestas</p> <p>Proveedores de productos en la pagina</p> | | Visitas a entidades bancarias y contactos telefónicos con sistemas de pago. |
| Conocer el perfil de clientes que emplean el internet para la realización de sus compras. | <ul style="list-style-type: none"> - Edad - Zonas de residencia - Tipos de producto. - Frecuencia - Medio de pago - Experiencia | <p>Encuestas</p> <p>- Encuestas a clientes sobre tipo de productos adquiridos online.</p> | | Encuestas a clientes finales. |

| OBJETIVO | Información Requerida | Fuente Primaria | Fuente Secundaria | Métodos de Acceso |
|---|---|---|--|--|
| <p>Establecer y cuantificar el tipo de negocios que conformarían nuestro mercado potencial.</p> | <p>- Márgenes por líneas de productos y efecto sobre precio final del nuevo sistema.</p> <p>Tamaño del establecimiento</p> <p>Manejo de sistemas de entrega.</p> <p>Manejo de stock para asegurar entregas.</p> | <p>Encuestas a establecimientos de comercio.</p> | <p>Bases de datos</p> <p>- Cámara de Comercio de Pereira.</p> | <p>Búsquedas online y visita a entidades gubernamentales.</p> <p>Visitas a establecimientos comerciales para la realización de encuesta.</p> |

Al existir diferentes fuentes de información que se relacionan dependiendo de la etapa de crecimiento del proyecto, se definió como base inicial del estudio de Mercado: “Cuantificar el monto total de ventas de productos que se realizan en la zona por medio de pagos online y el tipo de productos que más se adquieren” y a partir de la definición de la factibilidad del proyecto, se evaluarán los siguientes objetivos de mercado.

4.5 FASE 8. INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN

Teniendo en cuenta que el instrumento escogido para la recolección de la información fue la encuesta/cuestionario, se tuvo en cuenta los siguientes parámetros para su diseño:

- Que es lo que se quiere lograr: Definir la factibilidad de Crear la empresa virtual para la zona cafetera.
- Para quien va dirigido (empleados, clientes, amigos...): Para Hombres y mujeres de la zona cafetera (Santa Rosa de Cabal, Dosquebradas, Pereira y La Virginia).
- Grupo Objetivo: Edad entre 20 y 50 años.
- Nivel socioeconómico: Indiferente.
- Sexo: Indiferente.
- Número de preguntas (mínimo son 6, hoy en día utilizan desde 10 a 90, es recomendable utilizar el doble de preguntas necesarias).
- Donde las vamos a hacer: En universidades, empresas, centros Comerciales y a través de la Web.

Para el caso objeto del estudio se considera la mayoría preguntas cerradas, es decir, con una única respuesta, sí o no y de selección múltiple.

ENCUESTA

Somos estudiantes de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia y nos encontramos en el desarrollo de una investigación de Mercado, por lo cual realizamos esta encuesta que es de tipo académico para identificar necesidades de las personas que compran o comprarían a través de internet.

Nombre:

Sexo:

Edad

1. ¿Usted ha realizado compras por internet?

Si

No

Si su respuesta es sí por favor pase a la pregunta número 3, EN CASO CONTRARIO.

2. ¿Estaría dispuesto a realizar una compra a través de internet?

Si

No

3. ¿Qué productos compra o compraría por internet? marque solo una respuesta.

Tecnología (IPad, Tablet, mp4, computadores)

Accesorios (gafas, relojes, joyas)

Libros

Ropa y calzado (Tenis, zapatos)

Películas, música y juegos

Juguetes infantiles.

___ Artículos de hogar (vasos, cubiertos, sábanas)

___ Salud Y belleza (perfumes, maquillaje, vitaminas, medicamentos)

___ Artículos deportivos (balones, raquetas. palos de golf)

4. ¿Qué página o servicio utiliza para sus compras por internet?

- Amazons.com

- Otra, cuál? _____

- Linio.com

5.Cuál es el cupo de su tarjeta de crédito.

___ \$500.000 a \$1.000.000

___ \$2.000.000 a \$3.000.000

___ \$1.000.000 a \$2.000.000.

___ No tengo

6. ¿Con qué frecuencia realiza compras por internet?

___ Semanalmente

___ Semestralmente

___ Mensualmente

___ Anualmente

___ Trimestralmente

7. ¿Para qué momentos u ocasiones realiza compras por internet?

___ Casuales

___ Fechas especiales

___ Regalos

___ Cumpleaños

___ Vacaciones

8. ¿Qué esperarías usted de hacer compras por internet?

___ Ahorrar dinero / encontrar descuentos

___ Encontrar productos exclusivos y marcas específicas

___ Evitar realizar compra física.

9. ¿Qué tiempo de entrega está dispuesto a tolerar por un producto nacional?

___ 3 - 4 días

___ 10- 12 días

___ 6- 8 días

___ 15- 20 días

10. ¿Qué tiempo de entrega está dispuesto a tolerar por un producto Local?

___ 3 - 4 Horas

___ 24 – 36 Horas

___ 8 - 15 Horas

___ 36 - 48 Horas

11. ¿Qué tiempo de entrega está dispuesto a tolerar por un producto extranjero?

___ 6- 8 días

___ 14- 16 días

___ 10- 12 días

___ 20 días a un mes

12. ¿Le gustaría ser apoyado durante su compra por un departamento de servicio al cliente?

___ Si

___ No

13. Califique de 1 a 5 (siendo 1 el menor y 5 el mayor), ¿qué nivel de seguridad le genera realizar compras a través de internet?

___ 1

___ 4

___ 2

___ 5

___ 3

14. ¿Cómo le gustaría recibir información acerca de promociones de productos On- line?

Correo electrónico

Información física

Publicidad en páginas Web

Radio, televisión.

15. ¿Por cuáles medios de pago le gustaría o estaría dispuesto a realizar compras por internet? (puede marcar más de una opción)

Pago en Línea

Tarjeta debito

Corresponsales no bancarios

Consignación bancaria

Tarjeta de crédito

16. ¿Qué es lo que más le gusta o le gustaría de comprar por internet?

Precio

Disponibilidad

Calidad

Comodidad

Variedad

17 ¿Quisiera ser contactado antes de la entrega del producto?

Si

No

18. ¿A dónde preferiría que le llegaran los productos pedidos por internet?

Hogar

Centro de acopio de la empresa

Trabajo

19. ¿Qué tipo de horario del día quisiera que se realizara la entrega del producto?

Por la mañana

Por la tarde

Al medio día

Noche

20. ¿Qué servicio de la cadena de suministro le genera más desconfianza?

Pedido

Acopio

Transporte

Pago

21. ¿Qué tipo de descuentos o promociones le gustaría obtener en sus compras por internet? Marque solo una opción

Siempre precios bajos

Cupones

Acumular puntos

Saldos de temporada

22. ¿Le gustaría tener acceso a una base de datos que muestre las opiniones de los clientes acerca de los productos que compran por internet?

Si

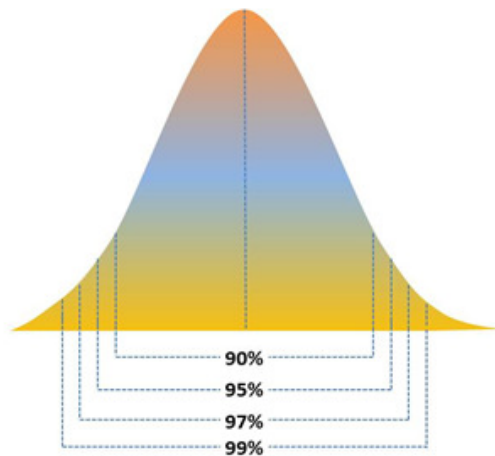
No

4.6 FASE 9 DEFINICIÓN DEL TAMAÑO DE LA MUESTRA

Población: Teniendo en cuenta que el foco es el Eje Cafetero, principalmente Pereira y Dosquebradas, se contempla la población de 820.566 habitantes, con un rango entre 20 a 50 años (según portal oficial de DANE).

Tabla 2. Definición del Tamaño de la Muestra

| Para población desconocida o infinita mayor a 100.000 | |
|---|--------------------|
| Ingrese el valor de e | 5% |
| Ingrese el valor de p | 50% |
| Ingrese el valor de q | 50% |
| TAMAÑO DE LA MUESTRA DE ACUERDO AL ERROR Y AL NIVEL DE CONFIANZA DESEADO | |
| NIVEL DE CONFIANZA | UNIDADES A APLICAR |
| 68,3% | 100 |
| 90,0% | 272 |
| 95,0% | 384 |
| 95,5% | 404 |
| 97,0% | 471 |
| 99,0% | 663 |
| 99,7% | 876 |
| OTRO NIVEL DE CONFIANZA | |
| 0,0% | 0 |



Teniendo en cuenta el comentario inicial sobre la población, y los datos ingresados al simulador, el número de encuestas sugerido a realizar sería de 384 unidades, lo que corresponde a un nivel de confianza del 95%.

4.7 FASE 10 RECOLECCIÓN DE DATOS

Para la recolección de datos se realizarán entrevistas, encuestas e investigaciones, mediante internet y redes sociales, con un nivel de confianza del 90% en los diferentes estratos socioeconómicos de las ciudades de Pereira y Dosquebradas, para establecer la viabilidad de la implementación del negocio en las empresas de la zona.

- El informe de la evaluación de mercados debe ser de calidad para que los gerentes del proyecto puedan tomar las decisiones conociendo las variables involucradas.
- Se considera adicionalmente que la evaluación de mercados debe ser un proceso cíclico, de acuerdo a una frecuencia determinada, para así lograr mantener una empresa competitiva en el actual entorno globalizado y cambiante.

CAPITULO 5

5.1 FASE 11 ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN.

De acuerdo al instrumento escogido para la recolección de la información mediante la encuesta seleccionada se realizaron a 384 personas entre 20 y 50 años a hombres y mujeres donde se pudo conocer situaciones, costumbres, características y actitudes, describiendo actividades y opiniones obteniendo el siguiente análisis:

- Mediante la metodología SPSS se evaluaron los resultados de las encuestas realizadas arrojando los siguientes resultados:

Tabla 3. Análisis SPSS del estudio de la encuesta

Análisis de varianza de un factor

| RESUMEN | | | | |
|---------------|---------------|-------------|-----------------|-----------------|
| <i>Grupos</i> | <i>Cuenta</i> | <i>Suma</i> | <i>Promedio</i> | <i>Varianza</i> |
| Fila 1 | 2 | 196 | 98 | 8.450 |
| Fila 2 | 2 | 196 | 98 | 16.562 |
| Fila 3 | 10 | 245 | 25 | 399 |
| Fila 4 | 4 | 210 | 53 | 1.516 |
| Fila 5 | 5 | 196 | 39 | 841 |
| Fila 6 | 5 | 165 | 33 | 722 |
| Fila 7 | 5 | 195 | 39 | 928 |
| Fila 8 | 3 | 200 | 67 | 874 |
| Fila 9 | 4 | 193 | 48 | 3.830 |
| Fila 10 | 4 | 177 | 44 | 520 |

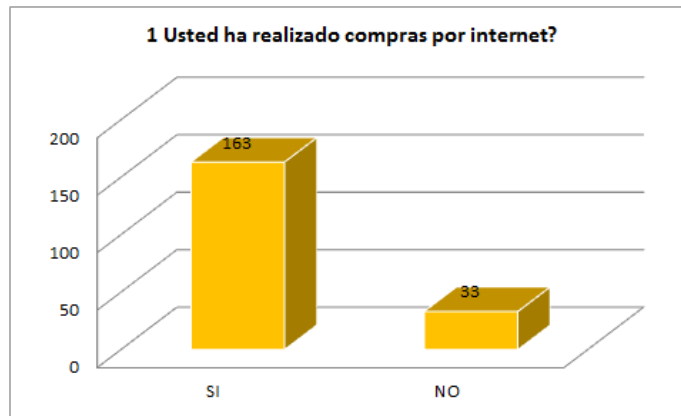
| | | | | |
|---------|---|-----|----|-------|
| Fila 11 | 4 | 196 | 49 | 549 |
| Fila 12 | 2 | 196 | 98 | 5.000 |
| Fila 13 | 5 | 182 | 36 | 200 |
| Fila 14 | 5 | 205 | 41 | 3.068 |
| Fila 15 | 5 | 312 | 62 | 2.798 |
| Fila 16 | 5 | 219 | 44 | 322 |
| Fila 17 | 2 | 196 | 98 | 9.248 |
| Fila 18 | 3 | 199 | 66 | 6.286 |
| Fila 19 | 4 | 205 | 51 | 1.680 |
| Fila 20 | 4 | 198 | 50 | 1.707 |
| Fila 21 | 4 | 199 | 50 | 2.819 |
| Fila 22 | 2 | 196 | 98 | 1.250 |

ANÁLISIS DE VARIANZA

| <i>Origen de las variaciones</i> | <i>Suma de cuadrados</i> | <i>Grados de libertad</i> | <i>Promedio de los cuadrados</i> | <i>F</i> | <i>Probabilidad</i> | <i>Valor crítico para F</i> |
|----------------------------------|--------------------------|---------------------------|----------------------------------|----------|---------------------|-----------------------------|
| Entre grupos | 36273,57116 | 21 | 1.727 | 0,8781 | 0,617506429 | 1,715692695 |
| Dentro de los grupos | 131788,8333 | 67 | 1.967 | | | |
| Total | 168062,4045 | 88 | | | | |

Así mismo, para cada pregunta se realizó el análisis independiente para identificar:

Se tabularon los resultados generando los siguientes resultados:

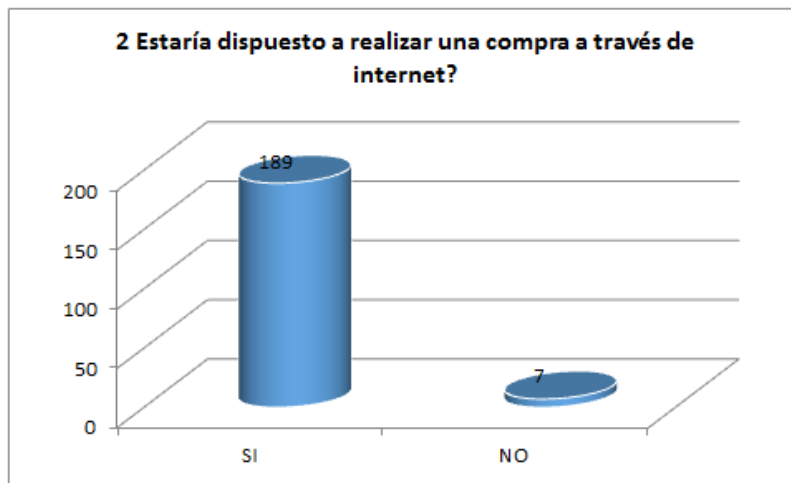


Grafica 1. ¿Usted Ha realizado Compras por Internet.

De acuerdo a la población encuestada el 83% de los encuestados han realizado compras por internet, algunos referenciaron compras con ayuda de familiares, no directamente, este porcentaje nos muestra una viabilidad para **MercadOnline**

Tabla 4. Análisis Estadístico. ¿Usted Ha realizado Compras por Internet?

| | |
|----------------------------|-------------|
| Media | 98 |
| Error típico | 65 |
| Mediana | 98 |
| Moda | N/A |
| Desviación estándar | 91,92388155 |
| Varianza de la muestra | 8450 |
| Curtosis | N/A |
| Coficiente de asimetría | N/A |
| Rango | 130 |
| Mínimo | 33 |
| Máximo | 163 |
| Suma | 196 |
| Nivel de confianza (99,0%) | 4137,688176 |

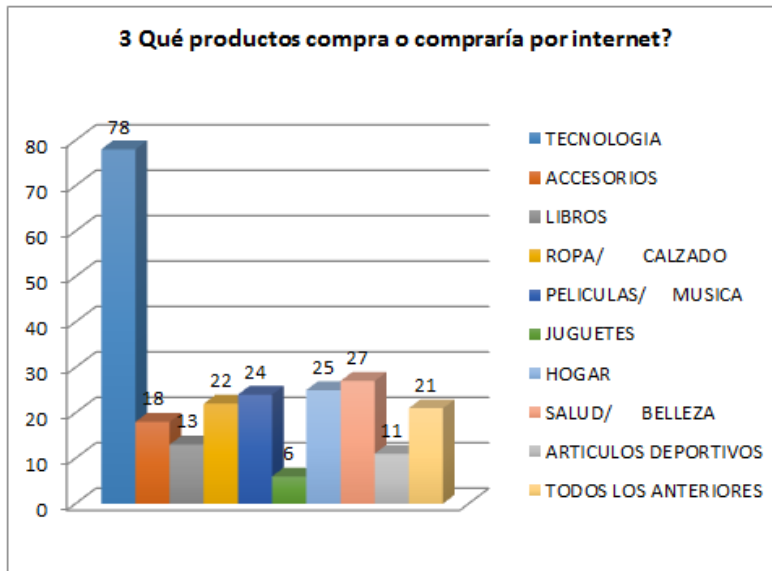


Grafica 2. ¿Estaría Dispuesto a realizar una compra a través de Internet?

Las ventas por Internet se consideran una buena estrategia de ventas ya que el 96% de los encuestados están dispuestos a realizar compras por este medio.

Tabla 5. Análisis Estadístico ¿Estaría Dispuesto a realizar una compra a través de Internet?

| | |
|-----------------------------------|-------------|
| <i>Media</i> | 98 |
| <i>Error típico</i> | 91 |
| <i>Mediana</i> | 98 |
| <i>Moda</i> | N/A |
| <i>Desviación estándar</i> | 128,6934342 |
| <i>Varianza de la muestra</i> | 16562 |
| <i>Curtosis</i> | N/A |
| <i>Coefficiente de asimetría</i> | N/A |
| <i>Rango</i> | 182 |
| <i>Mínimo</i> | 7 |
| <i>Máximo</i> | 189 |
| <i>Suma</i> | 196 |
| <i>Nivel de confianza (99,0%)</i> | 5792,763446 |



Grafica 3. ¿Qué productos compra o compraría por Internet?

Tabla 6. Análisis Estadístico ¿Qué productos compra o compraría por Internet?

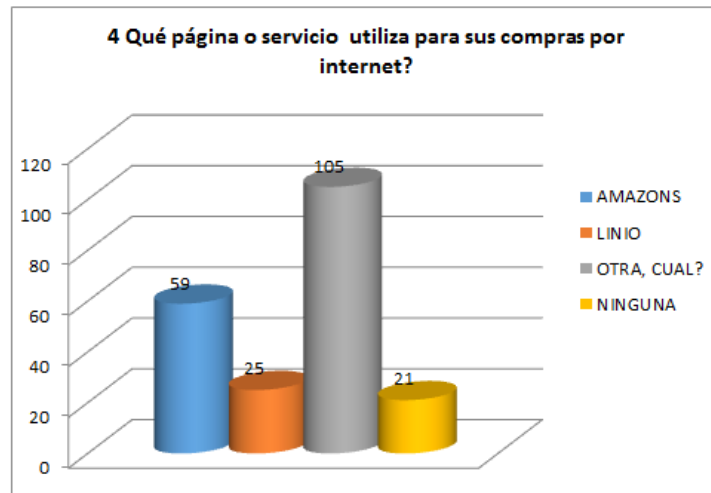
| | |
|----------------------------|-------------|
| Media | 24,5 |
| Error típico | 6,312685641 |
| Mediana | 21,5 |
| Moda | N/A |
| Desviación estándar | 19,96246478 |
| Varianza de la muestra | 398,5 |
| Curtosis | 7,15369632 |
| Coefficiente de asimetría | 2,487939867 |
| Rango | 72 |
| Mínimo | 6 |
| Máximo | 78 |
| Suma | 245 |
| Nivel de confianza (99,0%) | 20,51519016 |

La tendencia más alta a la hora de comprar por internet está en los productos de tecnología con un 32%, le precede las películas - música con un 10%, libros 5%; con un 9% ropa - calzado y 11% salud - belleza

Un 2% de los encuestados compran juguetes y 4% artículos deportivos, podemos evidenciar que los accesorios y los productos para el hogar tienen baja acogida.

El 17% de los encuestados realizan compras de diferentes

productos y artículos a través de internet, adicional informaban que alimentos y boletas son de su preferencia a la hora de comprar.

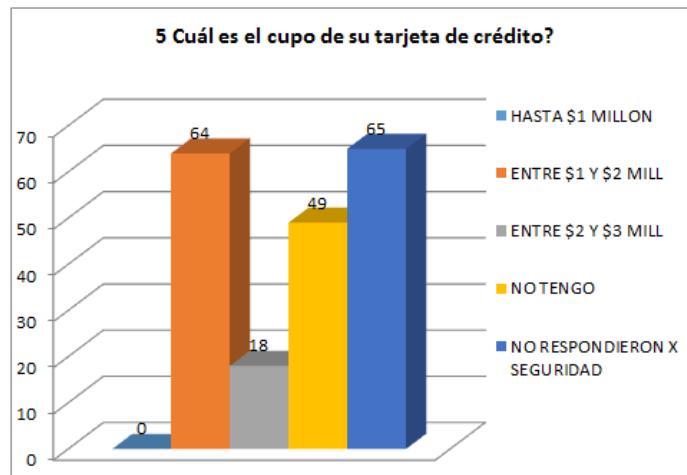


Grafica 4. ¿Qué página o servicio utiliza para sus compras por Internet?

Las páginas más visitadas para realizar compras por internet son otras con el 50% distribuidas entre MercadoLibre, Groupon, éxito, Falabella entre otra seguidas por Amazons con el 28% de los encuestados y Linio con el 12%.

Tabla 7. Análisis Estadístico ¿Qué página o servicio utiliza para sus compras por internet?

| | |
|----------------------------|-------------|
| Media | 52,5 |
| Error típico | 19,46578194 |
| Mediana | 42 |
| Moda | N/A |
| Desviación estándar | 38,93156389 |
| Varianza de la muestra | 1515,666667 |
| Curtosis | -0,21572328 |
| Coficiente de asimetría | 1,049870569 |
| Rango | 84 |
| Mínimo | 21 |
| Máximo | 105 |
| Suma | 210 |
| Nivel de confianza (99,0%) | 113,697867 |

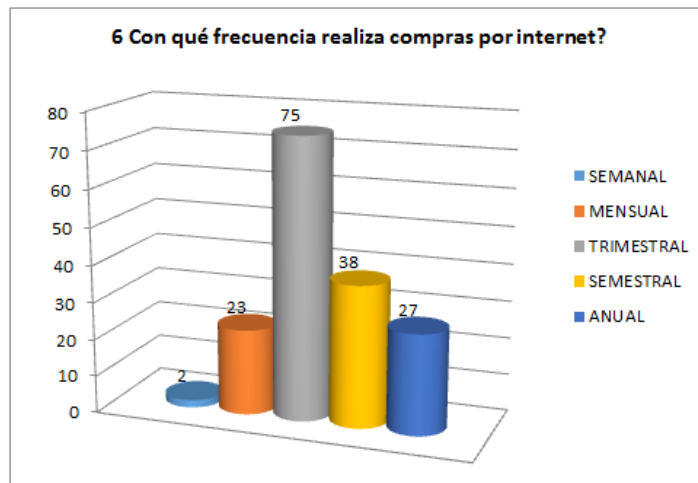


Grafica 5. ¿Cuál es el cupo de su tarjeta de Crédito?

De los 196 encuestados el 33% de las personas NO respondió por seguridad, el 25% de los encuestados no poseen tarjeta de crédito, el 32% manifiesta tener cupos entre 1 y 3 millones.

Tabla 8. Análisis Estadístico ¿Cuál es el cupo de su tarjeta de Crédito?

| | |
|----------------------------|-------------|
| Media | 39,2 |
| Error típico | 12,96688089 |
| Mediana | 49 |
| Moda | N/A |
| Desviación estándar | 28,99482712 |
| Varianza de la muestra | 840,7 |
| Curtosis | -1,99768996 |
| Coefficiente de asimetría | -0,62214188 |
| Rango | 65 |
| Mínimo | 0 |
| Máximo | 65 |
| Suma | 196 |
| Nivel de confianza (99,0%) | 59,7007498 |

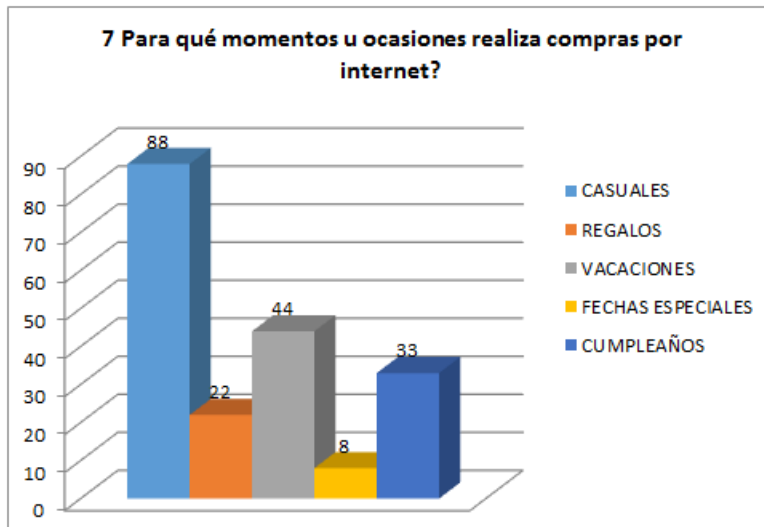


Grafica 6. ¿Con que frecuencia realiza compras por Internet?

El 45 % de los entrevistados dice comprar por internet con una frecuencia trimestral un 23% semestralmente, un 16 % anualmente. Las frecuencias más bajas se identifican con un 14% mensual y un 1% semanal.

Tabla 9. Análisis Estadístico ¿Con que frecuencia realiza compras por Internet?

| | |
|-----------------------------------|-------------|
| <i>Media</i> | 33 |
| <i>Error típico</i> | 12,0124935 |
| <i>Mediana</i> | 27 |
| <i>Moda</i> | N/A |
| <i>Desviación estándar</i> | 26,86075204 |
| <i>Varianza de la muestra</i> | 721,5 |
| <i>Curtosis</i> | 1,718189323 |
| <i>Coficiente de asimetría</i> | 0,928920006 |
| <i>Rango</i> | 73 |
| <i>Mínimo</i> | 2 |
| <i>Máximo</i> | 75 |
| <i>Suma</i> | 165 |
| <i>Nivel de confianza (99,0%)</i> | 55,3066597 |

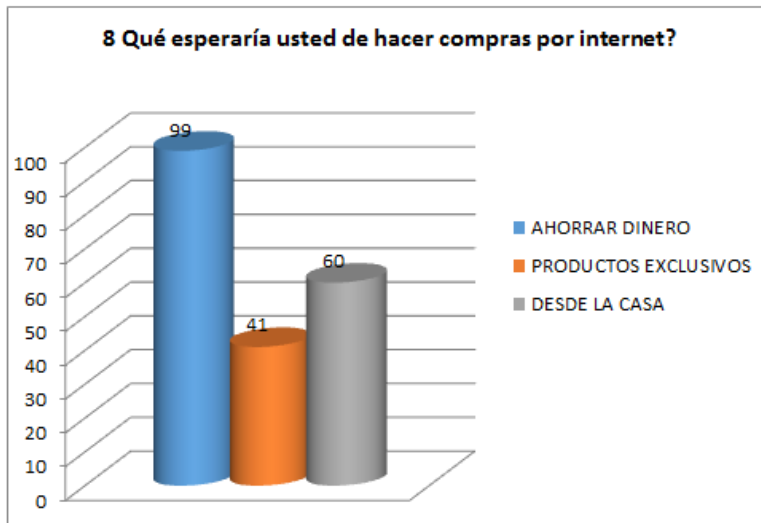


Grafica 7. ¿Para qué momentos u ocasiones realiza compras por internet?

El 45% de los encuestados realiza compras en internet solo ocasionalmente seguida por un 23% que las emplean con fines de vacaciones y un 17% para celebraciones de cumpleaños. Un 11% para compra de regalos para diferentes ocasiones.

Tabla 10. Análisis Estadístico ¿Para qué momentos u ocasiones realiza compras por internet?

| | |
|----------------------------|-------------|
| Media | 39 |
| Error típico | 13,62350909 |
| Mediana | 33 |
| Moda | N/A |
| Desviación estándar | 30,46309242 |
| Varianza de la muestra | 928 |
| Curtosis | 1,83205099 |
| Coefficiente de asimetría | 1,221181662 |
| Rango | 80 |
| Mínimo | 8 |
| Máximo | 88 |
| Suma | 195 |
| Nivel de confianza (99,0%) | 62,72392834 |



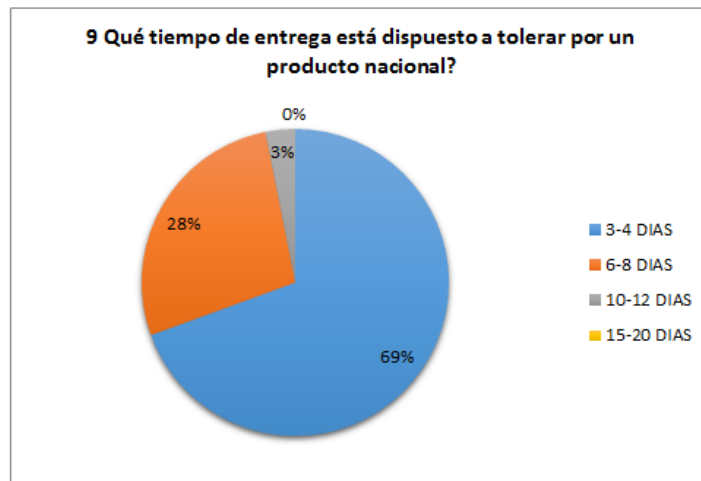
Grafica 8. ¿Qué esperaría usted de hacer compras por Internet?

El 50% de los encuestados espera encontrar precios más económicos, un 30% espera poder hacerlo desde su casa y un 20 % busca productos exclusivos.

Tabla 11. Análisis Estadístico ¿Qué esperaría usted de hacer compras por Internet?

Media 66,66666667

| | |
|----------------------------|-------------|
| Error típico | 17,07174404 |
| Mediana | 60 |
| Moda | N/A |
| Desviación estándar | 29,56912804 |
| Varianza de la muestra | 874,3333333 |
| Curtosis | N/A |
| Coefficiente de asimetría | 0,962998589 |
| Rango | 58 |
| Mínimo | 41 |
| Máximo | 99 |
| Suma | 200 |
| Nivel de confianza (99,0%) | 169,4343827 |



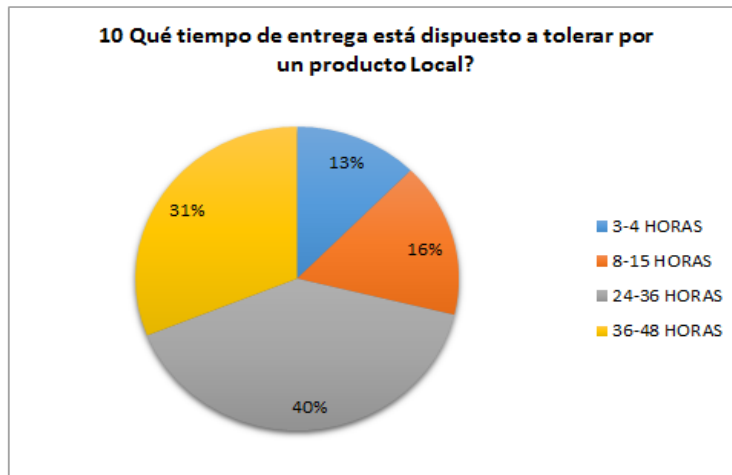
Grafica 9. ¿Qué tiempo de entrega está dispuesto a tolerar por un producto nacional?

Estarán dispuestos a esperar de 3 a 4 días como máximo por un producto nacional el 69% de los encuestados, un 27% esperaría entre los 6 y 8 días y solo el 3% toleraría tiempos superiores.

Tabla 12. Análisis Estadístico ¿Qué tiempo de entrega está dispuesto a tolerar por un producto nacional?

Media 48,25

| | |
|-----------------------------------|-------------|
| <i>Error típico</i> | 30,94181367 |
| <i>Mediana</i> | 29,5 |
| <i>Moda</i> | N/A |
| <i>Desviación estándar</i> | 61,88362734 |
| <i>Varianza de la muestra</i> | 3829,583333 |
| <i>Curtosis</i> | 0,745103421 |
| <i>Coficiente de asimetría</i> | 1,245867374 |
| <i>Rango</i> | 134 |
| <i>Mínimo</i> | 0 |
| <i>Máximo</i> | 134 |
| <i>Suma</i> | 193 |
| <i>Nivel de confianza (99,0%)</i> | 180,7283275 |



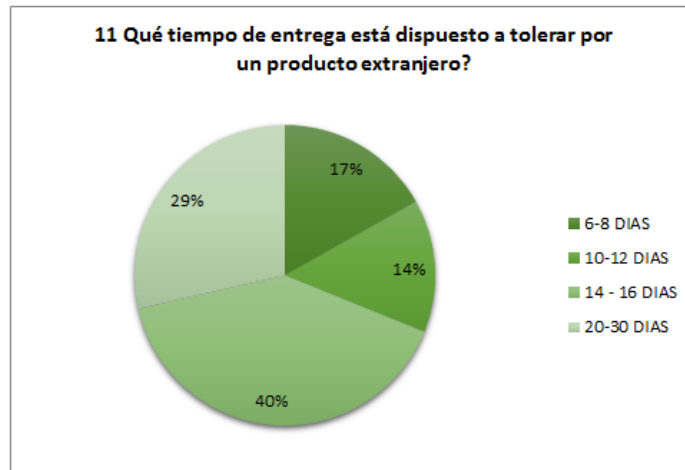
Grafica 10. ¿Qué tiempo de entrega está dispuesto a tolerar por un producto local?

Para la entrega de un producto local el 31% estará dispuesto a esperar entre 24-36 horas, el 28% de 36-48 horas, de 8-14 horas el 15% y de 3-4 horas el 11%. Algunos encuestados indicaban que tiempo de tolerancia en el caso como el de alimentos su tiempo de espera sería de tan solo una hora.

Tabla 13. Análisis Estadístico ¿Qué tiempo de entrega está dispuesto a tolerar por un producto local?

Media 44,25

| | |
|-----------------------------------|-------------|
| <i>Error típico</i> | 11,39718533 |
| <i>Mediana</i> | 42 |
| <i>Moda</i> | N/A |
| <i>Desviación estándar</i> | 22,79437065 |
| <i>Varianza de la muestra</i> | 519,5833333 |
| <i>Curtosis</i> | -3,3190388 |
| <i>Coficiente de asimetría</i> | 0,327709325 |
| <i>Rango</i> | 49 |
| <i>Mínimo</i> | 22 |
| <i>Máximo</i> | 71 |
| <i>Suma</i> | 177 |
| <i>Nivel de confianza (99,0%)</i> | 66,56992587 |

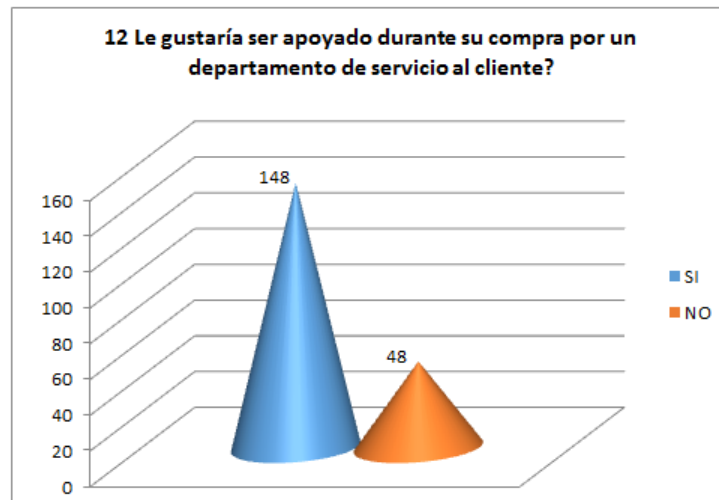


Grafica 11. ¿Qué tiempo de entrega está dispuesto a tolerar por un producto extranjero?

En el caso de productos provenientes del exterior el 40% esperaría entre 14 y 16 días y el 29% de 20 - 30 días. El mínimo de tiempo de espera es de 6 a 8 días con un 14% de los encuestados.

Tabla 14. Análisis Estadístico ¿Qué tiempo de entrega está dispuesto a tolerar por un producto extranjero?

| | |
|-----------------------------------|-------------|
| <i>Media</i> | 49 |
| <i>Error típico</i> | 11,71181739 |
| <i>Mediana</i> | 44,5 |
| <i>Moda</i> | N/A |
| <i>Desviación estándar</i> | 23,42363479 |
| <i>Varianza de la muestra</i> | 548,6666667 |
| <i>Curtosis</i> | -1,62521684 |
| <i>Coficiente de asimetría</i> | 0,725503314 |
| <i>Rango</i> | 51 |
| <i>Mínimo</i> | 28 |
| <i>Máximo</i> | 79 |
| <i>Suma</i> | 196 |
| <i>Nivel de confianza (99,0%)</i> | 68,40766325 |

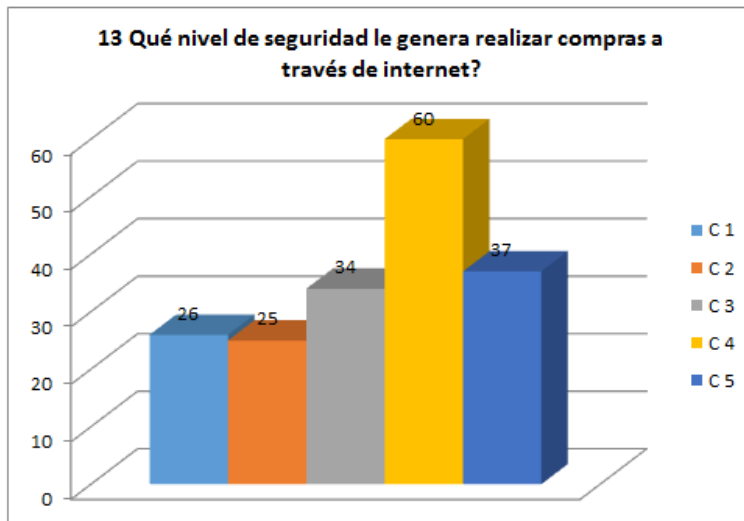


Grafica 12. ¿Le gustaría ser apoyado durante su compra por un departamento de servicio al cliente?

El 76% de los encuestados manifiestan que le gustaría ser apoyado en su proceso de compras con servicio al cliente.

Tabla 15. Análisis Estadístico ¿Le gustaría ser apoyado durante su compra por un departamento de servicio al cliente?

| | |
|-----------------------------------|-------------|
| <i>Media</i> | 98 |
| <i>Error típico</i> | 50 |
| <i>Mediana</i> | 98 |
| <i>Moda</i> | N/A |
| <i>Desviación estándar</i> | 70,71067812 |
| <i>Varianza de la muestra</i> | 5000 |
| <i>Curtosis</i> | N/A |
| <i>Coefficiente de asimetría</i> | N/A |
| <i>Rango</i> | 100 |
| <i>Mínimo</i> | 48 |
| <i>Máximo</i> | 148 |
| <i>Suma</i> | 196 |
| <i>Nivel de confianza (99,0%)</i> | 3182,837058 |

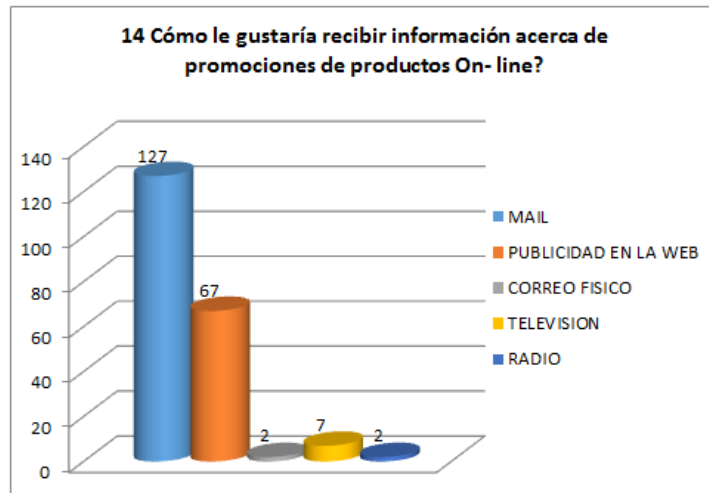


Grafica 13. ¿Qué nivel de seguridad le genera realizar compras a través de internet?

Más del 53% de los encuestados otorgan calificaciones entre 4 y 5 en el nivel de seguridad de las compras por internet, el 19% considera como nivel medio y tan solo el 24% con su calificación no consideran seguridad.

Tabla 16. Análisis Estadístico ¿Qué nivel de seguridad le genera realizar compras a través de internet?

| | |
|-----------------------------------|-------------|
| <i>Media</i> | 36,4 |
| <i>Error típico</i> | 6,329296959 |
| <i>Mediana</i> | 34 |
| <i>Moda</i> | N/A |
| <i>Desviación estándar</i> | 14,15273825 |
| <i>Varianza de la muestra</i> | 200,3 |
| <i>Curtosis</i> | 2,556616897 |
| <i>Coefficiente de asimetría</i> | 1,546885177 |
| <i>Rango</i> | 35 |
| <i>Mínimo</i> | 25 |
| <i>Máximo</i> | 60 |
| <i>Suma</i> | 182 |
| <i>Nivel de confianza (99,0%)</i> | 29,14068367 |



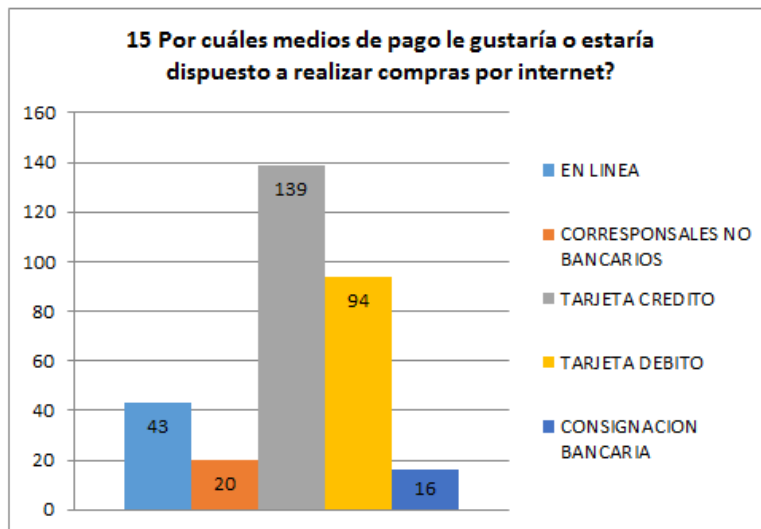
Grafica 14. ¿Cómo le gustaría recibir información acerca de promociones de productos online?

Las nuevas tecnologías demuestran que el mail es el medio mediante el cual la mayor cantidad de los encuestados le gustaría recibir información de promociones de producto online con un 62%.

Tabla 17. Análisis Estadístico ¿Cómo le gustaría recibir información acerca de promociones de productos online?

Media 41

| | |
|-----------------------------------|-------------|
| <i>Error típico</i> | 24,76893215 |
| <i>Mediana</i> | 7 |
| <i>Moda</i> | 2 |
| <i>Desviación estándar</i> | 55,38501602 |
| <i>Varianza de la muestra</i> | 3067,5 |
| <i>Curtosis</i> | 0,119539378 |
| <i>Coefficiente de asimetría</i> | 1,215687801 |
| <i>Rango</i> | 125 |
| <i>Mínimo</i> | 2 |
| <i>Máximo</i> | 127 |
| <i>Suma</i> | 205 |
| <i>Nivel de confianza (99,0%)</i> | 114,0385135 |

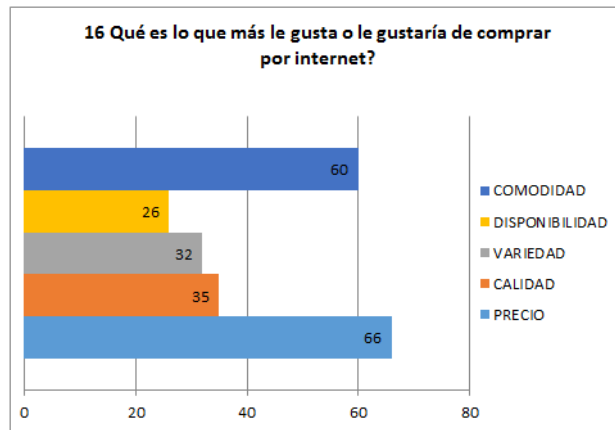


Grafica 15. ¿Por cuales medios de pago le gustaría o estaría dispuesto a realizar compras por internet?

Los medios de pago por medio de los cuales la gente estaría dispuesta a realizar compras por internet son en primer lugar las tarjetas de crédito con un 45% seguida de las tarjetas débito con un 30%.

Tabla 18. Análisis Estadístico ¿Por cuales medios de pago le gustaría o estaría dispuesto a realizar compras por internet?

| | |
|-----------------------------------|-------------|
| <i>Media</i> | 62,4 |
| <i>Error típico</i> | 23,65713423 |
| <i>Mediana</i> | 43 |
| <i>Moda</i> | N/A |
| <i>Desviación estándar</i> | 52,89896029 |
| <i>Varianza de la muestra</i> | 2798,3 |
| <i>Curtosis</i> | -1,0664865 |
| <i>Coefficiente de asimetría</i> | 0,837644251 |
| <i>Rango</i> | 123 |
| <i>Mínimo</i> | 16 |
| <i>Máximo</i> | 139 |
| <i>Suma</i> | 312 |
| <i>Nivel de confianza (99,0%)</i> | 108,9196904 |



Grafica 16. ¿Qué es lo que más le gusta o le gustaría de comprar por Internet?

El precio es lo que más llama la atención a los encuestados al realizar compras por internet es en un 30%, seguido de la comodidad con el 27%. En orden de importancia estaría la calidad, la variedad y por último la disponibilidad.

Tabla 19. Análisis Estadístico ¿Qué es lo que más le gusta o le gustaría de comprar por Internet?

Media 43,8

| | |
|----------------------------|-------------|
| Error típico | 8,027452896 |
| Mediana | 35 |
| Moda | N/A |
| Desviación estándar | 17,94993036 |
| Varianza de la muestra | 322,2 |
| Curtosis | -2,73164476 |
| Coficiente de asimetría | 0,520760248 |
| Rango | 40 |
| Mínimo | 26 |
| Máximo | 66 |
| Suma | 219 |
| Nivel de confianza (99,0%) | 36,95915471 |

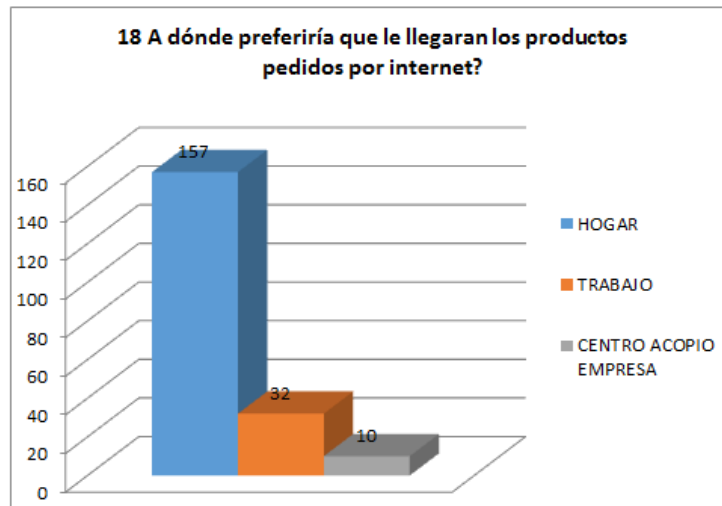


Grafica 17. ¿Quisiera ser contactado antes de la entrega del producto?

Un valor agregado de servicio al cliente es el contacto con el cliente y el 85% de los encuestados desea ser contactado antes de entregar el producto.

Tabla 20. Análisis Estadístico ¿Quisiera ser contactado antes de la entrega del producto?

| | |
|-----------------------------------|-------------|
| <i>Media</i> | 98 |
| <i>Error típico</i> | 68 |
| <i>Mediana</i> | 98 |
| <i>Moda</i> | N/A |
| <i>Desviación estándar</i> | 96,16652224 |
| <i>Varianza de la muestra</i> | 9248 |
| <i>Curtosis</i> | N/A |
| <i>Coefficiente de asimetría</i> | N/A |
| <i>Rango</i> | 136 |
| <i>Mínimo</i> | 30 |
| <i>Máximo</i> | 166 |
| <i>Suma</i> | 196 |
| <i>Nivel de confianza (99,0%)</i> | 4328,658399 |

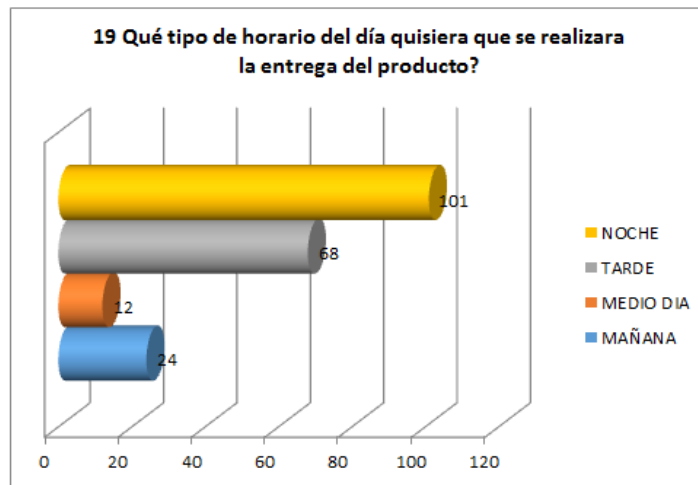


Grafica 18. ¿A dónde preferiría que le llegaran los productos pedidos por Internet?

El 79% de los encuestados prefiere que sus compras por internet sean entregadas en casa y el 16% v en el trabajo, tan solo un 5% prefiere recoger sus productos.

Tabla 21. Análisis Estadístico ¿A dónde preferiría que le llegaran los productos pedidos por Internet?

| | |
|-----------------------------------|-------------|
| <i>Media</i> | 66,33333333 |
| <i>Error típico</i> | 45,77602478 |
| <i>Mediana</i> | 32 |
| <i>Moda</i> | N/A |
| <i>Desviación estándar</i> | 79,28640068 |
| <i>Varianza de la muestra</i> | 6286,333333 |
| <i>Curtosis</i> | N/A |
| <i>Coficiente de asimetría</i> | 1,583235336 |
| <i>Rango</i> | 147 |
| <i>Mínimo</i> | 10 |
| <i>Máximo</i> | 157 |
| <i>Suma</i> | 199 |
| <i>Nivel de confianza (99,0%)</i> | 454,3198683 |



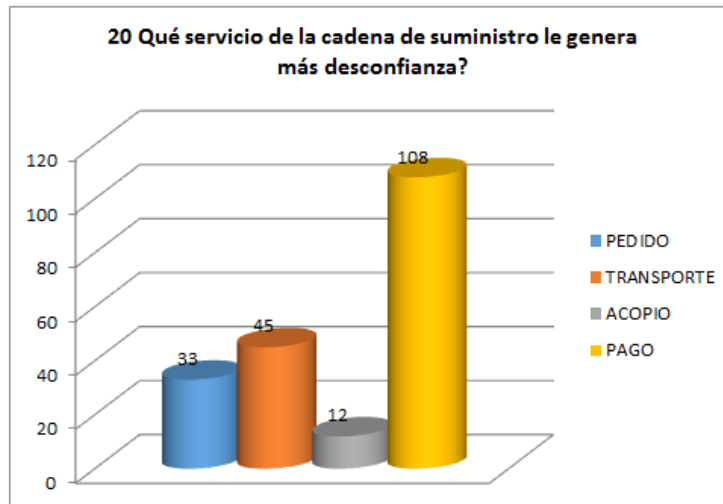
Grafica 19. ¿Qué tipo de horario del día quisiera que se realizara la entrega del producto?

La preferencia de los encuestados para recibir sus compras es en la noche con un 49%, un 33% prefiere que le sean entregados en la tarde y 18% entre el medio día y en la mañana.

Tabla 22. Análisis Estadístico ¿Qué tipo de horario del día quisiera que se realizara la entrega del producto?

Media 51,25

| | |
|-----------------------------------|-------------|
| <i>Error típico</i> | 20,49135997 |
| <i>Mediana</i> | 46 |
| <i>Moda</i> | N/A |
| <i>Desviación estándar</i> | 40,98271994 |
| <i>Varianza de la muestra</i> | 1679,583333 |
| <i>Curtosis</i> | -2,71259481 |
| <i>Coficiente de asimetría</i> | 0,456479337 |
| <i>Rango</i> | 89 |
| <i>Mínimo</i> | 12 |
| <i>Máximo</i> | 101 |
| <i>Suma</i> | 205 |
| <i>Nivel de confianza (99,0%)</i> | 119,6881752 |

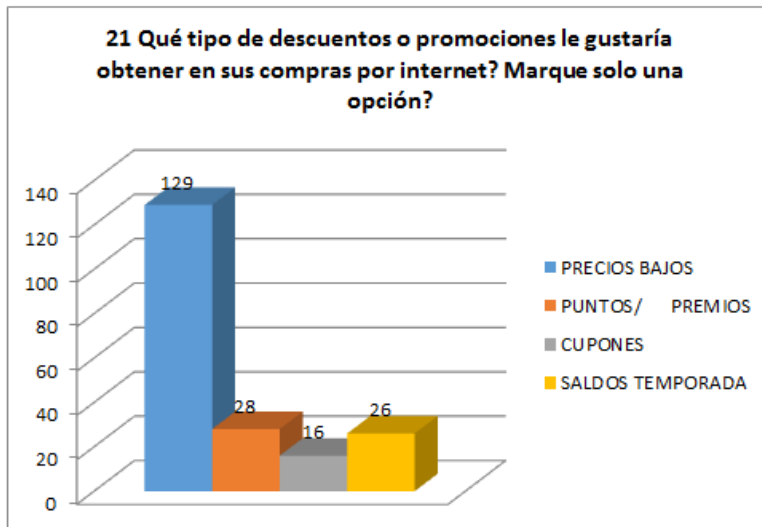


Grafica 20. ¿Qué servicio de la cadena de suministro le genera más desconfianza?

El servicio de la cadena de suministro que genera más desconfianza es el pago con el 55%, a este resultado se debe brindar mayor atención, seguido del transporte con el 23%, pedido 17% y acopio con un 6%.

Tabla 23. Análisis Estadístico ¿Qué servicio de la cadena de suministro le genera más desconfianza?

| | |
|-----------------------------------|-------------|
| <i>Media</i> | 49,5 |
| <i>Error típico</i> | 20,65792826 |
| <i>Mediana</i> | 39 |
| <i>Moda</i> | N/A |
| <i>Desviación estándar</i> | 41,31585652 |
| <i>Varianza de la muestra</i> | 1707 |
| <i>Curtosis</i> | 2,245341471 |
| <i>Coficiente de asimetría</i> | 1,350647624 |
| <i>Rango</i> | 96 |
| <i>Mínimo</i> | 12 |
| <i>Máximo</i> | 108 |
| <i>Suma</i> | 198 |
| <i>Nivel de confianza (99,0%)</i> | 120,6610855 |

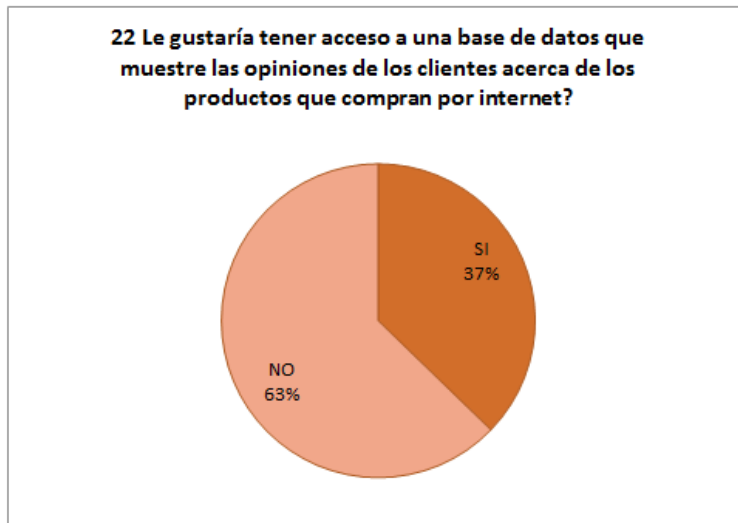


Grafica 21. ¿Qué tipo de descuento o promociones le gustaría obtener en sus compras por Internet?

Los clientes prefieren que le ofrezcan precios bajos para las compras por internet con un 65% y un 14% en puntos reflejados en premios, el 13% saldos de temporada y el 8% cupones.

Tabla 24. Análisis Estadístico ¿Qué tipo de descuento o promociones le gustaría obtener en sus compras por Internet?

| | |
|-----------------------------------|-------------|
| <i>Media</i> | 49,75 |
| <i>Error típico</i> | 26,54673552 |
| <i>Mediana</i> | 27 |
| <i>Moda</i> | N/A |
| <i>Desviación estándar</i> | 53,09347104 |
| <i>Varianza de la muestra</i> | 2818,916667 |
| <i>Curtosis</i> | 3,818302936 |
| <i>Coficiente de asimetría</i> | 1,94034459 |
| <i>Rango</i> | 113 |
| <i>Mínimo</i> | 16 |
| <i>Máximo</i> | 129 |
| <i>Suma</i> | 199 |
| <i>Nivel de confianza (99,0%)</i> | 155,0570746 |



Grafica 22. ¿Le gustaría tener acceso a una base de datos que muestre opiniones de los clientes acerca de los productos que compran por internet?

El 63% de los encuestados manifiestan no tener interés en tener acceso a una base de datos que muestren las opiniones de los clientes acerca de los productos a comprar por internet.

Tabla 25. Análisis Estadístico ¿Le gustaría tener acceso a una base de datos que muestre opiniones de los clientes acerca de los productos que compran por internet?

| | |
|-----------------------------------|-------------|
| <i>Media</i> | 98 |
| <i>Error típico</i> | 25 |
| <i>Mediana</i> | 98 |
| <i>Moda</i> | N/A |
| <i>Desviación estándar</i> | 35,35533906 |
| <i>Varianza de la muestra</i> | 1250 |
| <i>Curtosis</i> | N/A |
| <i>Coefficiente de asimetría</i> | N/A |
| <i>Rango</i> | 50 |
| <i>Mínimo</i> | 73 |
| <i>Máximo</i> | 123 |
| <i>Suma</i> | 196 |
| <i>Nivel de confianza (99,0%)</i> | 1591,418529 |

5.2 CRONOGRAMA DEFINIDO BAJO LA ESTRUCTURA DE DESCOMPOSICION DEL TRABAJO (EDT)

Todos los que hemos trabajado en un proyecto sabemos que tiene que haber un cronograma del proyecto. El Administrador del Proyecto requiere de una planificación. Pero a veces los miembros del equipo se preguntan por qué es necesario contar con un cronograma.

Las razones que se consideran importantes son las siguientes:

Organizar el plan de proyecto.

Desde un punto de vista minimalista un proyecto se compone de una o más tareas. Y se puede crear una lista de las tareas que se requieren para completar un proyecto y marcarlas a medida que se van completando.

Pero un plan de proyecto toma la lista de tareas, la organiza y le agrega información mucho más valiosa:

- Fechas de inicio y fin de cada tarea
- Duración de cada tarea
- Dependencias entre las tareas (predecesores y sucesores)
- Jerarquía de la organización de las tareas mediante la Estructura Detallada de Trabajo - Work Breakdown Structure⁸

⁸ Una **Estructura de Descomposición del Trabajo** o **EDT**, también conocida por su nombre en inglés **Work Breakdown Structure** o **WBS**, es en gestión de proyectos una descomposición jerárquica orientada al entregable, del trabajo a ser ejecutado por el equipo de proyecto, para cumplir con los objetivos de éste y crear los entregables requeridos, con cada nivel descendente de la EDT representando una definición con un detalle incrementado del trabajo del proyecto.

- Una gráfica de Gantt que muestra los intervalos de fechas de las tareas en forma de barras con el tiempo.

El resultado es un plan de proyecto que ofrece una vista jerárquica de las tareas, permite ver fácilmente las dependencias entre ellas, los intervalos de fechas para cada tarea, y una visualización gráfica de los plazos para cada actividad.

Es preciso resaltar que el programa del proyecto no es sólo para proyectos complejos. Incluso un proyecto con sólo unas pocas tareas se pueden beneficiar de la elaboración del cronograma que permite la programación de recursos para que las tareas se puedan asignar a los recursos apropiados. Todo esto permite a los miembros del equipo saber cuáles son las tareas que se les asignan y en qué momento deben ejecutarlas.

Comunicar el plan del proyecto.

Una vez que ha creado el programa, es fácil usarlo para comunicarse con los interesados, los miembros del equipo y cualquier otra persona que necesite ser informada del plan y el estado del proyecto.

El cronograma puede ser impreso y distribuido en las reuniones, y la naturaleza gráfica del diagrama de Gantt hace que sea fácil de entender con un simple vistazo.

Seguimiento de los progresos contra el plan del proyecto.

El cronograma del proyecto es una herramienta que debe ser actualizada periódicamente en función de las condiciones que se producen durante la ejecución del proyecto.

El establecimiento de dependencias entre las tareas en el plan de proyecto da visibilidad a los retrasos en tareas futuras (y, potencialmente, todo el proyecto) por cada tarea que se retrase. Sin él es muy difícil determinar cómo los retrasos en las tareas individuales afectaran a otras tareas.

Es así como para el desarrollo de la presente investigación se proyectó el siguiente cronograma bajo el esquema de análisis de las fases ABP y la metodología EDT para la aplicación de cada una de las fases en la evaluación del proyecto:

Tabla 26. Cronograma de Trabajo basado en EDT

| La Metodología ABP como herramienta para definir la factibilidad de una empresa Virtual | | | | |
|---|---|--|--|----------------|
| NOMBRE DE LA FASE ABP | OBJETIVO | ACTIVIDAD A REALIZAR | INSTRUMENTO | TIEMPO SEMANAS |
| FASE 1. ESTABLECER LA NECESIDAD DE UNA INVESTIGACIÓN DE MERCADOS | Planear el tiempo los espacio y las fases de la investigación | Planear | Libros y bitácoras para la investigación | |
| FASE 2. DEFINIR EL PROBLEMA | Determinar el proceso de investigación Revisión teórica, tesis, investigación cualitativa | Consultar en Libros del ámbito de las prácticas profesionales y significados | Investigación preliminar, Bibliotecas e Internet. | |
| FASE 3. ESTABLECER LOS OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN | Definir los objetivos del proyecto | Consolidar mediante lluvias de ideas métodos de análisis | Tesis preliminares, investigación conjuntas | |
| FASE 4. ELABORAR LA JUSTIFICACIÓN | Definir la Justificación de la Investigación | Evaluar los temas Objeto de análisis | Investigación preliminar, Bibliotecas e Internet. | |
| FASE 5. DETERMINAR EL DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN | Evaluar la metodología de análisis | Analizar la Estrategia | Métodos para estudios de Mercado | |
| FASE 6, 7 Y 8. TIPOS Y FUENTES DE INFORMACIÓN Y METODOS DE ACCESO A LOS DATOS PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO | Recoger información por medio de las estrategias y las técnicas | Investigar y trabajo de campo | Historias de Vida, Observación Participativa | |
| FASE 9. DEFINICIÓN DEL TAMAÑO DE LA MUESTRA | Identificar el alcance la investigación de Mercados | Evaluar los elementos requeridos | Diarios de campo, Entrevista semiestructurada, Juego de Roles | |
| FASE 10. RECOLECCIÓN DE DATOS | Procesar, revisar organizar y limpiar la información | Liderar el proceso de organizar la información | Métodos para estudios de Mercado | |
| FASE 11. ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN | Analizar la información que se recogió, Construcción de matrices de integración. | Procesar, Interpretar, analizar y conceptualización de datos. | Análisis de cifras, Mapas Conceptuales y Matrices de Integración. | |
| | Reconocer el proceso y sus resultados | Análisis final del proceso | Observación Participativa, Historias de Vida, Diario de campo, Mapas Conceptuales Q Analisis, Entrevista semiestructurada. | |
| FASE 12. DEFINICIÓN DE FASE A INCLUIR RESULTADO DE LA INVESTIGACION | Reconocer que fase le falta a la metodología ABP para ser apoyo en un proceso de investigación para crear una empresa virtual | Identificar los componentes que faltan en la investigación para toma de decisiones | Documento de Consolidación de la investigación | |
| FASE 13. PREPARACIÓN DEL INFORME | Presentar la Investigación | Dar a conocer la investigación | Investigador | |
| | | | Documento final y presentación final. | |

5.3 ESTIMACION DE COSTOS

5.3.1 ¿Cuánto cuesta montar una tienda online?

Al preguntar cuánto cuesta montar una tienda online, la gente suele pensar sólo en el diseño y desarrollo de la misma. Pero se olvidan de otros gastos a mayores que, en función de las necesidades de cada uno, repercutirán más o menos en el presupuesto final.

5.3.1.1 Dominio y hosting

Las tiendas online necesitan un espacio en internet en el que poder tener alojados todos los archivos y carpetas que las hacen funcionar. Ese espacio es el hosting y la forma de acceder al contenido del hosting a través del navegador es el dominio.

Los costos de este concepto son:

- **Dominios .com y .co: \$30.000 - \$50.000 / año** (depende del proveedor de hosting)
- **Hosting.** En función del espacio en GB y la velocidad de procesamiento que necesitemos, podremos optar por las siguientes opciones:
- **Servidores dedicados** (mayor espacio y velocidad): **\$100.000 - \$500.000/ mes** (depende del proveedor de hosting).
- **VPS: \$30.000 - \$120.000 / mes** (depende del proveedor de hosting).
- **Hosting de espacio mínimo necesario con base de datos y PHP: \$20.000 - \$50.000 / mes** (depende del proveedor de hosting).

5.3.1.2 Tema

Los temas son diseños que **sirven como base para crear una web o una tienda online** creada con alguna plataforma como WordPress o Prestashop. También se les conoce como plantillas.

Los costos de un tema pueden oscilar **entre \$0 y \$300.000**.

5.3.2 TPV virtual

Para dar en la tienda online la opción de pagar con tarjeta, es necesario contratar un TPV virtual con un banco o entidad financiera.

Un TPV virtual es un sistema instalado en los servidores del banco y que provee a la tienda online de una pantalla segura en la que el comprador introducirá los datos de su tarjeta para realizar el pago.

Los costos de un TPV virtual son:

- Mantenimiento: **\$0-\$100.000/ mes** (depende de la entidad financiera)
- Comisión por operación: **<1%**
- Algunas entidades pueden cobrar también el alta

5.1.1.1 Módulo de pago

Cuando el TPV esté contratado, tenemos que comprar un programa llamado módulo con el que vincular el TPV y la tienda online. Es algo que no ofrecen los bancos, sino que **hay empresas que se dedican a crear y/o distribuir esos módulos y sus licencias.**

Los costos de estos módulos varían **entre \$150.000 y \$600.000** en función de la entidad financiera con la que se contrate el TPV virtual y de la tecnología con la que esté desarrollada la tienda online (WooCommerce, Prestashop, Magento, etc).

5.1.3.5 Módulos adicionales

Además del módulo de pago para integrar el TPV virtual con la tienda, podemos instalar en ella otros módulos que añadan funcionalidades a mayores. Por ejemplo, módulos que permitan añadir un recargo

en un % al pago contra reembolso o módulos que permitan colocar una galería de imágenes en una página estática.

Los módulos tienen un costo variado que oscila **entre los \$0 y los \$1.500.00**, normalmente en función de lo sofisticados que sean.

5.1.3.6 Ley de Protección de Datos

En Colombia es obligatorio cubrir ciertos aspectos relacionados con la protección de datos de carácter personal antes de abrir una tienda online, **como por ejemplo redactar un aviso legal y una política de privacidad válidos** para insertar en la tienda online o dar de alta los ficheros.

Es indispensable contar con una buena gestión, consultoría, asesor legal... especializado en LOPD, ya que las sanciones impuestas por estas infracciones van desde \$1.800.000 hasta \$600.000.000.

El costo de este concepto depende de la gestión, consultoría, etc. que se contrate.

5.1.3.7 Certificados SSL

Para evitar que un hacker u otros piratas informáticos de redes intercepten y se apropien de la información que los clientes de una tienda online envían a través de los formularios de contacto, de registro o de pago, **existen los llamados certificados SSL, que los suelen ofrecer los propios proveedores de hosting.**

Cuando se instalan se **consigue que los envíos de datos a través de la tienda online se hagan de forma codificada**, de forma que, aunque alguien los intercepte, no podrá utilizarlos al estar encriptados.

Se trata de un concepto barato que oscila **entre los \$30.000 y los \$250.000 / año** en función del proveedor de hosting.

5.1.3.8 Otros gastos

- ¿Quieres tu tienda online en varios idiomas?
- ¿Qué fotografías vas a poner para que ilustren tus productos?
- ¿Prefieres ahorrar en costos y hacerlas tú con tu cámara digital aunque la calidad no sea buena o contratarás a un fotógrafo profesional que se encargue de darte las imágenes de tus productos con la calidad suficiente para que atraigan a los compradores?
- ¿Quién se encargará del mantenimiento de tu tienda online?

Así las cosas, para la presente investigación se pueden proyectar para los conceptos técnicos para la prestación del servicio en línea como mínimo una inversión inicial de **\$11.340.000** para el funcionamiento del primer año.

Ahora bien, se debe evaluar también los componentes de recurso Humano para la investigación actual como para el funcionamiento del primer año, y que se puede discriminar de la siguiente manera:

Tabla 27. Presupuesto para Investigación

| CANTIDAD | TIPO DE RECURSO | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL |
|--------------------------|-----------------|-------------------|--------------------|
| PERSONAL | | | |
| 1 | Admón. Empresas | \$ 1.200.000 | \$1.200.000 |
| 5 | Encuestadores | \$ 1.800/encuesta | \$ 3.456.000 |
| 1 | Supervisor | \$650000 | \$650000 |
| 2 | Digitadores | \$400000 | \$800000 |
| TOTAL | | | \$6.106.000 |
| MATERIALES | | | |
| Implementos de oficina | | | \$400.000 |
| Papelería | | | \$280.000 |
| TOTAL | | | \$680.000 |
| TOTAL PRESUPUESTO | | | \$6.786.000 |

Es decir que solo para la planificación del proyecto en su etapa de pre ejecución se requirió de una inversión inicial total de \$ **18.126.000**

5.4 DEFINICION DE FASE A INCLUIR RESULTADO DE LA INVESTIGACION

La determinación de los elementos que se deben incluir en la metodología ABP como herramienta adicional para direccionar su uso en nuestro caso para: “la creación de una empresa virtual”, se basa específicamente en el análisis de viabilidad económica del proyecto, el cual finalmente determinara de acuerdo a las proyecciones estimadas, al análisis de variables macroeconómicos e indicadores estadísticos que influirán finalmente en la decisión de iniciar con el proceso empresarial.

5.4.1 FASE 12. ANALISIS FINANCIERO

Para el siguiente análisis se requiere definir algunos indicadores:

Tabla 28. Evolución del indicador IPC y el Salario Mínimo

| IPC: INDICE DE PRECIOS AL CONSUMIDOR (%) | | | |
|--|------|----------|-------------|
| FECHA | MES | 12 MESES | CORRIDO AÑO |
| Agosto 2015 | 0.19 | 4.46 | 3.42 |
| Junio 2015 | 0.10 | 4.42 | 3.33 |
| Mayo 2015 | 0.22 | 4.41 | 3.22 |
| Abril 2015 | 0.54 | 4.64 | 2.95 |
| Marzo 2015 | 0.59 | 4.56 | 2.40 |
| Febrero 2015 | 1.15 | 4.36 | 1.80 |
| Enero 2015 | 0.64 | 3.82 | 0.64 |
| Diciembre 2014 | 0.27 | 3.66 | 3.66 |
| Noviembre 2014 | 0.13 | 3.65 | 3.38 |
| Octubre 2014 | 0.16 | 3.29 | 3.25 |
| Septiembre 2014 | 0.14 | 2.86 | 3.08 |
| Agosto 2014 | 0.20 | 3.02 | 2.94 |
| Julio 2014 | 0.15 | 2.89 | 2.73 |
| Junio 2014 | 0.09 | 2.79 | 2.57 |
| Mayo 2014 | 0.48 | 2.93 | 2.48 |
| Abril 2014 | 0.46 | 2.72 | 1.98 |
| Marzo 2014 | 0.39 | 2.51 | 1.52 |
| Febrero 2014 | 0.63 | 2.32 | 1.12 |
| Enero 2014 | 0.49 | 2.13 | 0.49 |

Tabla 29. Evolución tasa de interés DTF y TRM

| DTF E.A. Tasa de interés de los certificados de depósito a término 90 días | | |
|--|--------------------------------|------|
| | FECHA | % |
| 2015 | Del 24 al 30 de agosto | 4.40 |
| | Del 17 al 23 de agosto | 4.54 |
| | Del 10 al 16 de agosto | 4.53 |
| | Del 3 al 9 de agosto | 4.50 |
| | Del 27 de julio al 2 de agosto | 4.58 |
| | Del 20 al 26 de julio | 4.54 |
| | Del 13 al 19 de julio | 4.54 |
| | Del 6 al 12 de julio | 4.36 |
| | Del 29 de junio al 5 de julio | 4.28 |
| | Del 22 al 28 de junio | 4.48 |
| | Del 15 al 21 de junio | 4.39 |
| | Del 8 al 14 de junio | 4.42 |
| | Del 1 al 7 de junio | 4.48 |
| | Del 25 al 31 de mayo | 4.40 |
| | Del 18 al 24 de mayo | 4.47 |
| | Del 11 al 17 de mayo | 4.34 |
| | Del 4 al 10 de mayo | 4.50 |
| Del 27 de abril al 3 de mayo | 4.60 | |

| TASA REPRESENTATIVA DEL MERCADO DEL DOLAR AMERICANO | | | |
|---|--------------------|------------------|------------------|
| FECHA | V.R. PESOS | VAR. MES | VAR. DIC. |
| 25 de agosto de 15 | \$ 3,208.37 | | |
| 24 de agosto de 15 | \$ 3,102.60 | | |
| 21 de agosto de 15 | \$ 3,053.65 | | |
| 20 de agosto de 15 | \$ 3,027.20 | | |
| 19 de agosto de 15 | \$ 3,003.35 | | |
| 18 de agosto de 15 | \$ 2,983.12 | | |
| 14 de agosto de 15 | \$ 2,966.12 | | |
| 13 de agosto de 15 | \$ 2,937.63 | | |
| 12 de agosto de 15 | \$ 2,943.97 | | |
| 11 de agosto de 15 | \$ 2,913.45 | | |
| 10 de agosto de 15 | \$ 2,955.31 | | |
| 06 de agosto de 15 | \$ 2,945.97 | | |
| 05 de agosto de 15 | \$ 2,906.95 | | |
| 04 de agosto de 15 | \$ 2,902.98 | | |
| 03 de agosto de 15 | \$ 2,862.51 | | |
| 31 de julio de 15 | \$ 2,866.04 | \$ 280.93 | \$ 473.58 |
| 30 de julio de 15 | \$ 2,855.32 | | |
| 29 de julio de 15 | \$ 2,855.44 | | |
| 28 de julio de 15 | \$ 2,854.13 | | |
| 27 de julio de 15 | \$ 2,857.46 | | |
| 24 de julio de 15 | \$ 2,807.36 | | |
| 23 de julio de 15 | \$ 2,790.26 | | |
| 22 de julio de 15 | \$ 2,765.10 | | |
| 21 de julio de 15 | \$ 2,751.88 | | |
| 17 de julio de 15 | \$ 2,727.23 | | |
| 16 de julio de 15 | \$ 2,713.04 | | |
| 15 de julio de 15 | \$ 2,688.20 | | |
| 14 de julio de 15 | \$ 2,693.54 | | |
| 13 de julio de 15 | \$ 2,667.37 | | |
| 10 de julio de 15 | \$ 2,670.79 | | |
| 09 de julio de 15 | \$ 2,690.79 | | |
| 08 de julio de 15 | \$ 2,690.15 | | |
| 07 de julio de 15 | \$ 2,665.41 | | |
| 06 de julio de 15 | \$ 2,642.97 | | |
| 03 de julio de 15 | \$ 2,623.91 | | |
| 02 de julio de 15 | \$ 2,626.80 | | |
| 01 de julio de 15 | \$ 2,598.68 | | |
| 30 de junio de 15 | \$ 2,585.11 | \$ 51.32 | \$ 192.65 |

5.4.1.1 Datos de entrada

Tabla 30. Supuestos para el Análisis Financiero

| DATOS DE ENTRADA | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|---|--------------|---|----------------|------|---------|------|
| | Mercadonline | | | | | |
| | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Horizonte de evaluación | 5 Años | | | | | |
| Estructura Financiera | | | | | | |
| Crédito | 80,00% | | | | | |
| Capital Propio | 20,00% | | | | | |
| Cofinanciación | 0 | | | | | |
| Años amortización crédito en años | 5 | | | | | |
| Tasa de interés | 16,32% | | TASA FONDO UNE | | 1,36 MV | |
| Tasa de inflación | 4,00% | ESTIMADO DEL BANCO DE LA REPÚBLICA, AUNQUE A JULIO DE 2015 LA INFLACIÓN CORRIDO AÑO ES DEL 4.40%, NOS HACE PENSAR QUE NO ALCANCE AL 5%. | | | | |
| Años de depreciación (Adecuaciones) | 5 | | | | | |
| Años de depreciación (Equipo de cómputo) | 5 | | | | | |
| Años de depreciación (Muebles y enseres) | 10 | | | | | |
| Años de depreciación (Maquinaria y equipos) | 10 | | | | | |
| Años amortización preoperativos | 5 | | | | | |
| Tasa de impuestos | 34% | | | | | |
| Renta Presuntiva | 6% | | | | | |
| (1) Tasa de oportunidad del proyecto | 12,9600% | EA | | | | |
| Factor capital de trabajo | | | | | | |

- (1) Se Tomó como tasa de descuento para el Plan de Negocios el 12,96%.
 Se asume el 5,96% que es la tasa de captación que ofrece el FONDO UNE para inversiones en CDT a periodos mínimos de un (1) año.
 Se adiciono el 4% que corresponde al IPC esperado por el Banco de la República y un riesgo del 3% como costo de patrimonio.
 Sería lo mínimo que exigiría al proyecto para no usar otra alternativa de inversión
 En la realidad el proceso para definir el costo de oportunidad, o un WACC no es tan sencillo, pero no es el objetivo de Ejercicio
 conocer el procedimiento para hallar técnica mente el costo promedio promedio de capital al que se debe evaluar el proyecto.

5.4.1.2 Inversiones

Tabla 31. Inversiones requeridas para el proyecto

| INVERSIONES | Q | CU | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|---|---|------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| | | | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| ACTIVOS FIJOS: | | | | | | | | |
| Maquinaria y Equipo: | | | 3.500.000 | - | - | - | - | - |
| Video beam | 1 | 1.500.000 | 1.500.000 | | | | | |
| Televisor | 1 | 1.200.000 | 1.200.000 | | | | | |
| scanner | 1 | 800.000 | 800.000 | | | | | |
| Muebles y Enseres: | | | 3.300.000 | - | - | - | - | - |
| Escritorios | 2 | 250.000 | 500.000 | | | | | |
| Sillas | 5 | 100.000 | 500.000 | | | | | |
| Muebles de Oficina | 1 | 2.300.000 | 2.300.000 | | | | | |
| Equipo de Computo | | | 11.000.000 | | | | | |
| Equipo de Computo | 5 | 1.900.000 | 9.500.000 | | | | | |
| Impresora Multifuncional | 1 | 1.500.000 | 1.500.000 | | | | | |
| SUBTOTAL ACTIVOS FIJOS | | | 17.800.000 | - | - | - | - | - |
| ACTIVOS DIFERIDOS: | | | | | | | | |
| Publicidad y mercadeo | 1 | 6.000.000 | 6.000.000 | | | | | |
| Registro y constitución | 1 | 600.000 | 600.000 | | | | | |
| (*) Especialización en Gestion de Proyectos | 3 | 2.100.000 | 6.300.000 | | | | | |
| Servidores, Licencias y Domino | 1 | 11.340.000 | 11.340.000 | | | | | |
| Adecuacion infraestructura | 1 | 6.786.000 | 6.786.000 | | | | | |
| SUBTOTAL ACTIVOS DIFERIDOS | | | 31.026.000 | - | - | - | - | - |
| TOTAL ACTIVOS ACUMULADOS | | | 48.826.000 | 48.826.000 | 48.826.000 | 48.826.000 | 48.826.000 | 48.826.000 |
| CAPITAL DE TRABAJO: | | | | | | | | |
| (**) Capital de trabajo | | | 48.943.617 | | | | | |
| Variación capital de trabajo | | | 48.943.617 | | | | | |
| SUBTOTAL CAPITAL DE TRABAJO | | | 48.943.617 | | | | | |
| INVERSION TOTAL | | | 97.769.617 | - | - | - | - | - |

(*) Se Consideró llevar como inversión diferida el costo de la especialización en Gestion de Proyectos de la UNAD para recuperarla en el periodo explicito del proyecto (5) años. Como el pago fue en efectivo excluí de las fuentes de financiación (Crédito) del Proyecto el equivalente al valor de la especialización.

(**) Se definió como política una inversión inicial en Capital de Trabajo equivalente al valor de un mes de costos (Fijos y variables y Gastos Fijos y variables) .

5.4.1.3 Depreciaciones

Tabla 32. Proyección de Depreciaciones y Amortizaciones

| | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|--|----------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Mercadonline | | | | | | |
| DEPRECIACIONES Y AMORTIZACIONES | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Depreciaciones: | | | | | | |
| Adecuaciones | \$ - | | | | | |
| Depreciación | | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - |
| Depreciación acumulada | | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - |
| Valor en libros | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - |
| Maquinaria y Equipo | \$ 3.500.000 | | | | | |
| Depreciación | | \$ 350.000 | \$ 350.000 | \$ 350.000 | \$ 350.000 | \$ 350.000 |
| Depreciación acumulada | | \$ 350.000 | \$ 700.000 | \$ 1.050.000 | \$ 1.400.000 | \$ 1.750.000 |
| Valor en libros | \$ 3.500.000 | \$ 3.150.000 | \$ 2.800.000 | \$ 2.450.000 | \$ 2.100.000 | \$ 1.750.000 |
| Muebles y Enseres | \$ 3.300.000 | | | | | |
| Depreciación | | \$ 330.000 | \$ 330.000 | \$ 330.000 | \$ 330.000 | \$ 330.000 |
| Depreciación acumulada | | \$ 330.000 | \$ 660.000 | \$ 990.000 | \$ 1.320.000 | \$ 1.650.000 |
| Valor en libros | \$ 3.300.000 | \$ 2.970.000 | \$ 2.640.000 | \$ 2.310.000 | \$ 1.980.000 | \$ 1.650.000 |
| Equipo de Computo | \$ 11.000.000 | | | | | |
| Depreciación | | \$ 2.200.000 | \$ 2.200.000 | \$ 2.200.000 | \$ 2.200.000 | \$ 2.200.000 |
| Depreciación acumulada | | \$ 2.200.000 | \$ 4.400.000 | \$ 6.600.000 | \$ 8.800.000 | \$ 11.000.000 |
| Valor en libros | \$ 11.000.000 | \$ 8.800.000 | \$ 6.600.000 | \$ 4.400.000 | \$ 2.200.000 | \$ - |
| Amortizaciones: | | | | | | |
| (*) Preoperativos | \$ 31.026.000 | | | | | |
| Amortización | | \$ 6.205.200 | \$ 6.205.200 | \$ 6.205.200 | \$ 6.205.200 | \$ 6.205.200 |
| Amortización acumulada | | \$ 6.205.200 | \$ 12.410.400 | \$ 18.615.600 | \$ 24.820.800 | \$ 31.026.000 |
| Valor en libros | \$ 31.026.000 | \$ 24.820.800 | \$ 18.615.600 | \$ 12.410.400 | \$ 6.205.200 | \$ - |

(*) Incluye el valor de la Especialización en Gestión de Proyectos debido a que es un conocimiento adquirido y se considera un intangible (KNOW-HOW) que se espera recuperar en la vida útil del proyecto.

5.4.1.4 Costo de Venta

Tabla 33. Proyección de Costos de las Ventas

| | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|--|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| INGRESOS | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Ingresos Operacionales | | | | | |
| 1. Plan de Negocio Básico | | 73,3333 | 73,3333 | 73,3333 | 73,3333 |
| Número de Ventas proyectadas por Vendedor | 72 | 72 | 72 | 72 | 72 |
| Relación Vendedor vs Referido | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Referidos | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 |
| Total numero de Ventas | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 |
| Costo sobre Venta Realizada 33.33% | 33% | 40% | 40% | 40% | 40% |
| Costo realizacion venta | \$ 17.498 | \$ 21.000 | \$ 21.000 | \$ 21.000 | \$ 21.000 |
| Subtotal costo venta inicial | \$ 75.592.440 | \$ 90.720.000 | \$ 90.720.000 | \$ 90.720.000 | \$ 90.720.000 |
| Más: Número de ventas adicionales proyectadas | 378 | 65 | 72 | 79 | 87 |
| Referidos Adicionales | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 |
| Subtotal costo adicional | \$ 158.744.124 | \$ 32.760.000 | \$ 36.086.400 | \$ 39.745.440 | \$ 43.770.384 |
| COSTO TOTAL REFERIDOS POR VENDEDOR | \$ 234.336.564 | \$ 123.480.000 | \$ 126.806.400 | \$ 130.465.440 | \$ 134.490.384 |
| 2. Arrendamiento de Plataforma Virtual | | | | | |
| Número de Ventas proyectadas por Vendedor | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 |
| Relación Vendedor vs Referido | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Referidos | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 |
| Total numero de Ventas | 13 | 13 | 13 | 13 | 13 |
| Costo sobre Venta Realizada 33.33% | 33% | 33% | 33% | 33% | 33% |
| Costo realizacion venta | \$ 66.660 | \$ 66.660 | \$ 66.660 | \$ 66.660 | \$ 66.660 |
| Subtotal costo venta inicial | \$ 20.797.920 | \$ 20.797.920 | \$ 20.797.920 | \$ 20.797.920 | \$ 20.797.920 |
| Más: Número de ventas adicionales proyectadas | 12 | 25 | 28 | 31 | 34 |
| Referidos Adicionales | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 |
| Subtotal costo adicional | \$ 9.599.040 | \$ 20.317.968 | \$ 22.429.757 | \$ 24.752.724 | \$ 27.307.989 |
| COSTO TOTAL REFERIDOS POR VENDEDOR | \$ 30.396.960 | \$ 41.115.888 | \$ 43.227.677 | \$ 45.550.644 | \$ 48.105.909 |
| 3. Creación de Publicidad Web y Audiovisual | | | | | |
| Número de Ventas proyectadas por Vendedor | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 |
| Relación Vendedor vs Referido | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Referidos | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 |
| Total numero de Ventas | 24 | 24 | 24 | 24 | 24 |
| Costo sobre Venta Realizada 33.33% | 33% | 33% | 33% | 33% | 33% |
| Costo realizacion venta | \$ 399.960 | \$ 399.960 | \$ 399.960 | \$ 399.960 | \$ 399.960 |
| Subtotal costo venta inicial | \$ 115.188.480 | \$ 115.188.480 | \$ 115.188.480 | \$ 115.188.480 | \$ 115.188.480 |
| Más: Número de ventas adicionales proyectadas | 12 | 25 | 28 | 31 | 34 |
| Referidos Adicionales | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 |
| Subtotal costo adicional | \$ 57.594.240 | \$ 121.907.808 | \$ 134.578.541 | \$ 148.516.347 | \$ 163.847.934 |
| COSTO TOTAL REFERIDOS POR VENDEDOR | \$ 172.782.720 | \$ 237.096.288 | \$ 249.767.021 | \$ 263.704.827 | \$ 279.036.414 |
| SUBTOTAL COSTOS OPERACIONALES | \$ 437.516.244 | \$ 401.692.176 | \$ 419.801.098 | \$ 439.720.911 | \$ 461.632.706 |
| TOTAL COSTOS DE OPERACIÓN | \$ 437.516.244 | \$ 401.692.176 | \$ 419.801.098 | \$ 439.720.911 | \$ 461.632.706 |
| Tasa crecimiento Anual | | -8,2% | 4,5% | 4,7% | 5,0% |

5.4.1.5 Servicio de la Deuda

Tabla 34. Proyección para el pago de la deuda adquirida

| Mercadonline | | | | | | |
|---------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| SERVICIO A LA DEUDA | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
| | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Crédito | \$ 78.215.693 | | | | | |
| Abono | | \$ 11.301.563 | \$ 13.145.978 | \$ 15.291.402 | \$ 17.786.959 | \$ 20.689.791 |
| Intereses | | \$ 12.764.801 | \$ 10.920.386 | \$ 8.774.962 | \$ 6.279.406 | \$ 3.376.574 |
| Saldo | \$ 78.215.693 | \$ 66.914.130 | \$ 53.768.152 | \$ 38.476.750 | \$ 20.689.791 | \$ - |

En proyecto se financia el 40% con Recursos de crédito que se obtendrán previa presentación del Plan de Negocios al FONDO UNE, el costo de financiación es el 16,32% Anual Vencido. Tasa vigente en este momento.

PLAN DE AMORTIZACIÓN RECURSOS DE CRÉDITO 80%

| | | |
|-----------------|---------------|-----|
| VALOR CRÉDITO | \$ 78.215.693 | |
| PLAZO EN AÑOS | 5 | |
| TASA DE INTERÉS | 16,32% | NMV |
| MODALIDAD | CUOTA FIJA | |
| VALOR CUOTA | \$24.066.364 | |

| NÚMERO DE CUOTA | AMORTIZACIÓN | INTERESES | VALOR CUOTA | SALDO |
|-----------------|---------------------|---------------------|----------------------|--------------|
| 0 | | | | \$78.215.693 |
| 1 | \$11.301.563 | \$12.764.801 | \$24.066.364 | \$66.914.130 |
| 2 | \$13.145.978 | \$10.920.386 | \$24.066.364 | \$53.768.152 |
| 3 | \$15.291.402 | \$8.774.962 | \$24.066.364 | \$38.476.750 |
| 4 | \$17.786.959 | \$6.279.406 | \$24.066.364 | \$20.689.791 |
| 5 | \$20.689.791 | \$3.376.574 | \$24.066.364 | \$0 |
| TOTALES | \$78.215.693 | \$42.116.129 | \$120.331.822 | |

5.4.1.6 Ingresos

Tabla 35. Proyección de Ingresos

| | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|--|-------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Mercadonline | | | | | |
| INGRESOS | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Ingresos Operacionales | | | | | |
| 1. Plan de Negocio Basico | \$ 189.000.000 | \$ 207.900.000 | \$ 228.690.000 | \$ 251.559.000 | \$ 276.714.900 |
| Vendedores | 60 | 66 | 73 | 80 | 88 |
| Referidos | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 |
| Total Compradores | 3600 | 3960 | 4356 | 4791,6 | 5270,76 |
| Ingresos Promedio por Referido | \$ 52.500 | \$ 52.500 | \$ 52.500 | \$ 52.500 | \$ 52.500 |
| 2. Arrendamiento de Plataforma Virtual | \$ 57.600.000 | \$ 63.360.000 | \$ 69.696.000 | \$ 76.665.600 | \$ 84.332.160 |
| Cientes estimados | 24 | 26 | 29 | 32 | 35 |
| Cantidad de servicios | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 |
| Total Clientes Mes | 288 | 316,8 | 348,48 | 383,328 | 421,6608 |
| Ingresos Promedio por Arrendamiento | \$ 200.000 | \$ 200.000 | \$ 200.000 | \$ 200.000 | \$ 200.000 |
| 3. Creacion de Publicidad Web y Audiovisual | \$ 345.600.000 | \$ 380.160.000 | \$ 418.176.000 | \$ 459.993.600 | \$ 505.992.960 |
| Cientes estimados | 24 | 26,40 | 29,04 | 31,94 | 35,14 |
| Cantidad de servicios | 12 | 12 | 12 | 12 | 12 |
| Total Clientes Mes | 288 | 316,8 | 348,48 | 383,328 | 421,6608 |
| Ingresos Promedio por Arrendamiento | \$ 1.200.000 | \$ 1.200.000 | \$ 1.200.000 | \$ 1.200.000 | \$ 1.200.000 |
| SUBTOTAL INGRESOS OPERACIONALES | \$ 592.200.000 | \$ 651.420.000 | \$ 716.562.000 | \$ 788.218.200 | \$ 867.040.020 |
| TOTAL INGRESOS | \$ 592.200.000 | \$ 651.420.000 | \$ 716.562.000 | \$ 788.218.200 | \$ 867.040.020 |
| | Tasa crecimiento | 10,0% | 10,0% | 10,0% | 10,0% |

Nota 1: En el primer Año se estimaron los vendedores minimos para iniciar la labor de venta. Algunos no se tienen en cuenta por cuanto es necesario prepararlos con el debido tiempo para que inicien el proceso.

Nota 2: En el mes no se estima un Horario, estimando que minimo el número de horas será de 30 mensuales, al principio no se utilizará todo el tiempo mientras el servicio se va promocionado, se espera optimizar el tiempo en los años subsiguientes, buscando ofrecer mas facilidades para la venta de los productos y servicios con mecanismos de facil recordacion y el menor esfuerzo para el vendedor.

5.4.1.7 Costos de Nomina

Tabla 36. Proyección de Parafiscales y Salarios

| En Años | | | | | |
|---------------------------|-------------|------------------|------------------|------------------|---------|
| EN MILES (\$000) | | | | | |
| Salario Mínimo Mensual | | | | \$ | 644.350 |
| Auxilio de Transporte | | | | \$ | 74.000 |
| CARGO | Nº Salarios | Salario total | Auxilio de Trans | Total Devengado | |
| Auxiliar Contable | 1,0 | 1.200.000 | 74.000 | 1.274.000 | |
| Administrador | 1,0 | 2.100.000 | - | 2.100.000 | |
| Desarrollador de Software | 3,0 | 1.600.000 | - | 1.600.000 | |
| Diseñador Grafico | 3,0 | 1.800.000 | - | 1.800.000 | |
| TOTAL | 8 | 6.700.000 | 74.000 | 6.774.000 | |

| En Años | | | | |
|-----------------------|----------------|----------------|------------------|----------------|
| EN MILES (\$000) | | | | |
| Cargas Prestacionales | | | | |
| Cesantías | Prima Legal | Vacaciones | Inter. cesantías | Dotación |
| 8,33% | 8,33% | 4,17% | 1,00% | |
| 106.167 | 106.167 | 50.000 | 12.740 | 0 |
| 175.000 | 175.000 | 87.500 | 21.000 | 37.500 |
| 133.333 | 133.333 | 66.667 | 16.000 | 37.500 |
| 150.000 | 150.000 | 75.000 | 18.000 | 37.500 |
| 564.500 | 564.500 | 279.167 | 67.740 | 112.500 |

| En Años | | | | | | | |
|----------------------------|----------------|---------------|----------------------|----------------|----------------|------------------|-------------------|
| EN MILES (\$000) | | | | | | | |
| Aportes a Seguridad Social | | | Aportes Parafiscales | | | | |
| Salud | Pensión | Riesgo Prof. | Caja Comp. | I.C.B.F | SENA | Prestaciones | Causado |
| 8,50% | 12% | 0,52% | 4% | 3% | 2% | 56,63% | 157,74% |
| 111.024 | 156.740 | 6.818 | 54.247 | 40.685 | 27.123 | 671.711 | 1.945.711 |
| 193.375 | 273.000 | 11.876 | 94.500 | 70.875 | 47.250 | 1.186.876 | 3.286.876 |
| 147.333 | 208.000 | 9.048 | 72.000 | 54.000 | 36.000 | 913.215 | 2.513.215 |
| 165.750 | 234.000 | 10.179 | 81.000 | 60.750 | 40.500 | 1.022.679 | 2.822.679 |
| 617.483 | 871.740 | 37.921 | 301.747 | 226.310 | 150.873 | 3.794.480 | 10.568.480 |

5.4.1.8 Egresos

Tabla 37. Proyección de Egresos

| EGRESOS | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Costos Fijos | 15.072.000 | 15.674.880 | 16.301.875 | 16.953.950 | 17.632.108 |
| Arrendamiento | 4.320.000 | 4.492.800 | 4.672.512 | 4.859.412 | 5.053.789 |
| Servicios Públicos | 768.000 | 798.720 | 830.669 | 863.896 | 898.451 |
| Papelería y útiles de oficina | 960.000 | 998.400 | 1.038.336 | 1.079.869 | 1.123.064 |
| Transporte | 1.920.000 | 1.996.800 | 2.076.672 | 2.159.739 | 2.246.128 |
| Mantenimiento Equipos | 288.000 | 299.520 | 311.501 | 323.961 | 336.919 |
| Administración y Vigilancia | 1.440.000 | 1.497.600 | 1.557.504 | 1.619.804 | 1.684.596 |
| Publicidad | 4.800.000 | 4.992.000 | 5.191.680 | 5.399.347 | 5.615.321 |
| Seguros | 576.000 | 599.040 | 623.002 | 647.922 | 673.839 |
| Costos Variables | 437.516.244 | 401.692.176 | 419.801.098 | 439.720.911 | 461.632.706 |
| 3. Creación de Publicidad Web y Audiovisual | 172.782.720 | 237.096.288 | 249.767.021 | 263.704.827 | 279.036.414 |
| 1. Plan de Negocio Básico | 234.336.564 | 123.480.000 | 126.806.400 | 130.465.440 | 134.490.384 |
| 2. Arrendamiento de Plataforma Virtual | 30.396.960 | 41.115.888 | 43.227.677 | 45.550.644 | 48.105.909 |
| SUBTOTAL COSTOS | 452.588.244 | 417.367.056 | 436.102.973 | 456.674.862 | 479.264.815 |
| Gastos Fijos | 134.735.158 | 140.373.289 | 146.261.817 | 152.413.245 | 158.840.827 |
| Sueldos | 81.288.000 | 84.539.520 | 87.921.101 | 91.437.945 | 95.095.463 |
| Prestaciones sociales | 19.060.880 | 19.823.315 | 20.616.248 | 21.440.898 | 22.298.534 |
| Aportes a Seguridad Social | 18.325.718 | 19.058.747 | 19.821.097 | 20.613.941 | 21.438.498 |
| Aportes fiscales | 8.147.160 | 8.473.046 | 8.811.968 | 9.164.447 | 9.531.025 |
| Arrendamiento | 1.080.000 | 1.123.200 | 1.168.128 | 1.214.853 | 1.263.447 |
| Servicios Públicos | 192.000 | 199.680 | 207.667 | 215.974 | 224.613 |
| Papelería y útiles de oficina | 240.000 | 249.600 | 259.584 | 269.967 | 280.766 |
| Transporte | 480.000 | 499.200 | 519.168 | 539.935 | 561.532 |
| Mantenimiento Equipos | 72.000 | 74.880 | 77.875 | 80.990 | 84.230 |
| Administración y Vigilancia | 360.000 | 374.400 | 389.376 | 404.951 | 421.149 |
| Publicidad | 1.200.000 | 1.248.000 | 1.297.920 | 1.349.837 | 1.403.830 |
| Seguros | 144.000 | 149.760 | 155.750 | 161.980 | 168.460 |
| Industria y comercio | 1.776.600 | 1.954.260 | 2.149.686 | 2.364.655 | 2.601.120 |
| Impuesto Cuatro x mil | 2.368.800 | 2.605.680 | 2.866.248 | 3.152.873 | 3.468.160 |
| SUBTOTAL GASTOS | 134.735.158 | 140.373.289 | 146.261.817 | 152.413.245 | 158.840.827 |
| TOTAL EGRESOS | 587.323.402 | 557.740.345 | 582.364.789 | 609.088.107 | 638.105.641 |
| TASA DE CRECIMIENTO | | -5,0% | 4,4% | 4,6% | 4,8% |

5.4.1.9 Estado de Resultados

Tabla 38. Estado de Resultados Proyectado

| Mercadonline | | | | | | | | | | |
|------------------------------------|-------------|-------------------|-------------|-------------------|-------------|-------------------|-------------|-------------------|-------------|-------------------|
| | 2.016 | | 2.017 | | 2.018 | | 2.019 | | 2.020 | |
| ESTADO DE RESULTADOS | 1 | ANÁLISIS VERTICAL | 2 | ANÁLISIS VERTICAL | 3 | ANÁLISIS VERTICAL | 4 | ANÁLISIS VERTICAL | 5 | ANÁLISIS VERTICAL |
| Ingresos | 592.200.000 | 100,0% | 651.420.000 | 100,0% | 716.562.000 | 100,0% | 788.218.200 | 100,0% | 867.040.020 | 100,0% |
| Costos | 452.588.244 | 76,4% | 417.367.056 | 64,1% | 436.102.973 | 60,9% | 456.674.862 | 57,9% | 479.264.815 | 55,3% |
| Costos variables | 437.516.244 | 73,9% | 401.692.176 | 61,7% | 419.801.098 | 58,6% | 439.720.911 | 55,8% | 461.632.706 | 53,2% |
| Costos fijos | 15.072.000 | 2,5% | 15.674.880 | 2,4% | 16.301.875 | 2,3% | 16.953.950 | 2,2% | 17.632.108 | 2,0% |
| Gastos | 134.735.158 | 22,8% | 140.373.289 | 21,5% | 146.261.817 | 20,4% | 152.413.245 | 19,3% | 158.840.827 | 18,3% |
| Gastos fijos | 134.735.158 | 22,8% | 140.373.289 | 21,5% | 146.261.817 | 20,4% | 152.413.245 | 19,3% | 158.840.827 | 18,3% |
| EBITDA | 4.876.598 | 0,8% | 93.679.655 | 14,4% | 134.197.211 | 18,7% | 179.130.093 | 22,7% | 228.934.379 | 26,4% |
| Depreciaciones y Amortizaciones | 9.085.200 | 1,5% | 9.085.200 | 1,4% | 9.085.200 | 1,3% | 9.085.200 | 1,2% | 9.085.200 | 1,0% |
| EBIT = Utilidad Operativa | -4.208.602 | -0,7% | 84.594.455 | 13,0% | 125.112.011 | 17,5% | 170.044.893 | 21,6% | 219.849.179 | 25,4% |
| Otros Egresos (Gastos Financieros) | 12.764.801 | 2,2% | 10.920.386 | 1,7% | 8.774.962 | 1,2% | 6.279.406 | 0,8% | 3.376.574 | 0,4% |
| UAI | -16.973.403 | -2,9% | 73.674.069 | 11,3% | 116.337.048 | 16,2% | 163.765.488 | 20,8% | 216.472.605 | 25,0% |
| Impuestos 34% | 2.929.560 | 0,5% | 25.049.184 | 3,8% | 39.554.596 | 5,5% | 55.680.266 | 7,1% | 73.600.686 | 8,5% |
| UTILIDAD NETA | -19.902.963 | -3,4% | 48.624.886 | 7,5% | 76.782.452 | 10,7% | 108.085.222 | 13,7% | 142.871.919 | 16,5% |
| MARGEN EBITDA | 0,8% | | 14,4% | | 18,7% | | 22,7% | | 26,4% | |
| MARGEN OPERACIONAL | -0,7% | | 13,0% | | 17,5% | | 21,6% | | 25,4% | |
| MARGEN NETO | -3,4% | | 7,5% | | 10,7% | | 13,7% | | 16,5% | |

5.4.1.10 Balance

Tabla 39. Balance Proyectado

| Mercadonline | | | | | | |
|----------------------------------|---------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
| BALANCE GENERAL | Inicial | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| ACTIVO CORRIENTE | \$ 48.943.617 | \$ 26.824.290 | \$ 71.388.397 | \$ 141.964.647 | \$ 241.348.110 | \$ 372.615.439 |
| Caja | \$ 48.943.617 | \$ 48.943.617 | \$ 48.943.617 | \$ 48.943.617 | \$ 48.943.617 | \$ 48.943.617 |
| Excedente de caja | \$ - | \$ -22.119.327 | \$ 22.444.781 | \$ 93.021.030 | \$ 192.404.493 | \$ 323.671.822 |
| ACTIVO NO CORRIENTE | \$ 48.826.000 | \$ 39.740.800 | \$ 30.655.600 | \$ 21.570.400 | \$ 12.485.200 | \$ 3.400.000 |
| Activo fijo bruto | \$ 17.800.000 | \$ 17.800.000 | \$ 17.800.000 | \$ 17.800.000 | \$ 17.800.000 | \$ 17.800.000 |
| Depreciación acumulada | \$ - | \$ 2.880.000 | \$ 5.760.000 | \$ 8.640.000 | \$ 11.520.000 | \$ 14.400.000 |
| Activo fijo neto | \$ 17.800.000 | \$ 14.920.000 | \$ 12.040.000 | \$ 9.160.000 | \$ 6.280.000 | \$ 3.400.000 |
| Inversiones | | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - | \$ - |
| Activos diferidos | \$ 31.026.000 | \$ 31.026.000 | \$ 31.026.000 | \$ 31.026.000 | \$ 31.026.000 | \$ 31.026.000 |
| Amortización acumulada | \$ - | \$ 6.205.200 | \$ 12.410.400 | \$ 18.615.600 | \$ 24.820.800 | \$ 31.026.000 |
| Activos diferidos netos | \$ 31.026.000 | \$ 24.820.800 | \$ 18.615.600 | \$ 12.410.400 | \$ 6.205.200 | \$ - |
| TOTAL ACTIVO | \$ 97.769.617 | \$ 66.565.090 | \$ 102.043.997 | \$ 163.535.047 | \$ 253.833.310 | \$ 376.015.439 |
| PASIVO | | | | | | |
| Credito | \$ 78.215.693 | \$ 66.914.130 | \$ 53.768.152 | \$ 38.476.750 | \$ 20.689.791 | \$ - |
| TOTAL PASIVO | \$ 78.215.693 | \$ 66.914.130 | \$ 53.768.152 | \$ 38.476.750 | \$ 20.689.791 | \$ - |
| PATRIMONIO | | | | | | |
| Aportes | \$ 19.553.923 | \$ 19.553.923 | \$ 19.553.923 | \$ 19.553.923 | \$ 19.553.923 | \$ 19.553.923 |
| Utilidad del ejercicio | \$ - | \$ -19.902.963 | \$ 48.624.886 | \$ 76.782.452 | \$ 108.085.222 | \$ 142.871.919 |
| Utilidades retenidas | \$ - | \$ - | \$ -19.902.963 | \$ 28.721.922 | \$ 105.504.374 | \$ 213.589.596 |
| TOTAL PATRIMONIO | \$ 19.553.923 | \$ -349.040 | \$ 48.275.846 | \$ 125.058.298 | \$ 233.143.519 | \$ 376.015.439 |
| Total Pasivo + Patrimonio | \$ 97.769.617 | \$ 66.565.090 | \$ 102.043.997 | \$ 163.535.047 | \$ 253.833.310 | \$ 376.015.439 |

| | | | | | | |
|-----------------|------|------|------|------|-------|------|
| RAZÓN CORRIENTE | 0,63 | 0,40 | 1,33 | 3,69 | 11,67 | "NA" |
|-----------------|------|------|------|------|-------|------|

| | | | | | | |
|---------------------|-------|--------|-------|-------|------|------|
| NIVEL ENDEUDAMIENTO | | | | | | |
| TOTAL | 80,0% | 100,5% | 52,7% | 23,5% | 8,2% | 0,0% |

5.4.1.11 Flujo de Caja

Tabla 40. TIR y VPN del proyecto

| Mercadonline | | | | | | |
|--|----------------------|--------------------|-------------------|-------------------|--------------------|--------------------|
| TASA INTERNA DE RETORNO Y VALOR PRESENTE NETO | | | | | | |
| | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
| FLUJO DE CAJA LIBRE | <i>Inicial</i> | <u>1</u> | <u>2</u> | <u>3</u> | <u>4</u> | <u>5</u> |
| Exceso/Deficit | 0 | -22.119.327 | 44.564.107 | 70.576.250 | 99.383.463 | 131.267.328 |
| Aportes | 19.553.923 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Flujo de Caja del Inversionista | -19.553.923 | -22.119.327 | 44.564.107 | 70.576.250 | 99.383.463 | 131.267.328 |
| Credito | 78.215.693 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Intereses | 0 | 12.764.801 | 10.920.386 | 8.774.962 | 6.279.406 | 3.376.574 |
| Abonos | 0 | 11.301.563 | 13.145.978 | 15.291.402 | 17.786.959 | 20.689.791 |
| Flujo de Caja del Proyecto | -97.769.617 | 1.947.038 | 68.630.472 | 94.642.614 | 123.449.827 | 155.333.693 |
| TIR(INVERSIONISTA) | 99,20% | | | | | |
| TIR(PROYECTO) | 53,14% | | | | | |
| VPN(INVERSIONISTA) | \$177.167.337 | | | | | |
| VPN(PROYECTO) | \$183.681.292 | | | | | |

5.4.1.11.1 Análisis de Resultados

PERIODO DE RECUPERACIÓN DE LA INVERSIÓN

| | | |
|-------------------|----------------|--|
| TIR (2016) | -98,01% | En el primer año de flujos de caja no se alcanza a recuperar la inversión debido a que la TIR es negativa. |
| TIR (2017) | -15,22% | En el 2017 la TIR sigue siendo negativa, es decir, no se ha recuperado la inversión inicial. |
| TIR(2018) | 23,02% | En el 2018, se da realmente el periodo de recuperación, la TIR supera el costo del capital de 12,96%. |

PERIODO DE RECUPERACIÓN DE LA INVERSIÓN TASA DESCUENTO 12,96%

| | | |
|-------------------|-----------------------|--|
| VNA (2016) | -96.045.964,48 | Se rechaza el proyecto, los flujos de caja generados en el primer año no son suficientes para cubrir la inversión inicial a una tasa de descuento del 12,96% . |
| VNA (2017) | -42.260.166,40 | Se rechaza el proyecto, los flujos de caja generados en los dos primeros años de ejecución no alcanzan a cubrir la inversión inicial, a una tasa de descuento del 12,96% . |
| VNA(2018) | 23.401.617,39 | En el año 2018, ya se ha recuperado la inversión y adicionalmente el VNA es positivo, La TIR es superior al costo de capital, por tanto a partir de este año el proyecto es viable desde el punto de vista económico y financiero. |

LA TASA INTERNA DE RETORNO ES AQUELLA CON LA QUE EL VALOR NETO ACTUAL SE HACE IGUAL A CERO:

| | | |
|---------------------------|------------|---|
| VPN(INVERSIONISTA) | \$0 | CON TASA DE DESCUENTO EQUIVALENTE A LA TIR DEL INVERSIONISTA |
| VPN(PROYECTO) | \$0 | CON TASA DE DESCUENTO EQUIVALENTE A LA TIR DEL PROYECTO |

5.4.1.12 Análisis de Indicadores

Tabla 41. Indicadores Proyectados

| Mercadonline | | | | | | |
|---|----------------|----------------|---------------|----------------|----------------|----------------|
| INDICADORES FINANCIEROS | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
| | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Flujo de Caja para la evaluación | \$ -97.769.617 | \$ 1.947.038 | \$ 68.630.472 | \$ 94.642.614 | \$ 123.449.827 | \$ 155.333.693 |
| VPN | \$ 183.681.292 | | | | | |
| TIR | 53,1% | | | | | |
| R B/C | 2,88 | | | | | |
| PRI | | | | | | |
| MARGEN EBITDA TOTAL | | 0,82% | 14,38% | 18,73% | 22,73% | 26,40% |
| RELACION DEUDA: EBITDA | | 1372,15% | 57,40% | 28,67% | 11,55% | 0,00% |
| ROE: | | 5702,20% | 100,72% | 61,40% | 46,36% | 38,00% |
| RAN: | | -4,30% | 127,09% | 122,61% | 103,98% | 86,61% |
| ROS: | | -3,36% | 7,46% | 10,72% | 13,71% | 16,48% |
| EVA | | \$ -16.879.545 | \$ 75.967.620 | \$ 111.887.109 | \$ 148.850.751 | \$ 186.952.382 |

5.4.1.13 Descripción de Factibilidad del proyecto

El proyecto es viable desde el punto de vista económico y financiero teniendo en cuenta que:

1. El VPN de los flujos de caja generados durante el periodo de evaluación es positivo, descontados a una tasa de descuento del Costo Promedio Ponderado de Capital (WACC) 12,96%.
2. La Tasa Interna de Retorno (TIR) es superior a la tasa de descuento (TIR: 53,14% y WACC: 12,96%).
3. El periodo de recuperación del proyecto se da en el año 2018, momento en el cual la TIR es del 23,02%.

5.5 FASE 13 PREPARACIÓN DEL INFORME FINAL.

Es un documento técnico donde se presentan los aspectos relevantes de la investigación de mercados, el problema, el objetivo general, la justificación, el cálculo de la muestra y los principales hallazgos.

Problema: No se cuenta con información suficiente para definir si existe un mercado potencial real de usuarios finales en la zona de Pereira y Dosquebradas que empleen el internet para realizar sus compras de consumibles con frecuencia para establecer la viabilidad del proyecto.

OBJETIVO GENERAL

Definir si existe un mercado real potencial para el montaje de una Empresa Virtual “Tienda online” de productos de consumo masivo para los clientes de negocios ubicados en la ciudad de Pereira y sus zonas aledañas además de los requerimientos mínimos para su inclusión.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Sondar el monto total de ventas de productos que se realizan en la zona por medio de pagos online y el tipo de productos que más se adquieren.
- Establecer qué tipo de negocios en Pereira y las áreas de estudio que actualmente usan las ventas online para la venta de sus productos, sus sistemas de entrega, la velocidad de las mismas, sus zonas de cobertura y el éxito de las mismas.
- Definir la línea de costos del servicio vs la relación de beneficios para nuestros clientes directos (Negocios de la zona).
- Establecer los requerimientos técnicos mínimos que debe poseer un negocio para poder tener acceso a los servicios ofrecidos por la página.

- Conocer el perfil de clientes que emplean el internet para la realización de sus compras.
- Establecer y cuantificar el tipo de negocios que conformarían nuestro mercado potencial.
- La investigación de mercados permitirá conocer con más precisión las preferencias de los clientes con relación a productos, marcas y otras especificaciones que hoy no están definidas con claridad en el mercado online.
- El proyecto delimitará los medios de pago y tiempos de entrega que los clientes utilizan con mayor frecuencia, ayudando a los proveedores de los productos online a aumentar su volumen de clientes.

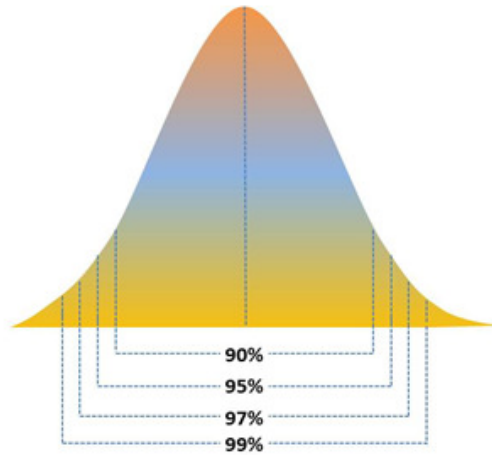
TIPO DE INVESTIGACIÓN PROPUESTA

El estudio será de **tipo Descriptivo** con **Investigación de Campo** sobre la línea de Investigación en **MIPYME y Desarrollo Empresarial**, la Sub-línea de **Productividad y Competitividad** y la Temática de **Emprendimiento** plateada por la universidad nacional abierta y a Distancia como opción de proyecto de Grado.

Población: Teniendo en cuenta que el foco es Pereira y alrededores, contemplamos la población 820.566 habitantes, con un rango entre 20 a 50 años (según portal oficial de Pereira).

Tabla 42. Definición del Tamaño de la Muestra

| Para población desconocida o infinita mayor a 100.000 | |
|---|-----------------------|
| Ingrese el valor de e | 5% |
| Ingrese el valor de p | 50% |
| Ingrese el valor de q | 50% |
| TAMAÑO DE LA MUESTRA DE ACUERDO AL ERROR Y AL NIVEL DE CONFIANZA DESEADO | |
| NIVEL DE CONFIANZA | UNIDADES A APLICAR |
| 68,3% | 100 |
| 90,0% | 272 |
| 95,0% | 384 |
| 95,5% | 404 |
| 97,0% | 471 |
| 99,0% | 663 |
| 99,7% | 876 |
| <u>OTRO NIVEL DE CONFIANZA</u> | |
| 0,0% | 0 |



Teniendo en cuenta el comentario inicial sobre la población, y los datos ingresados al simulador, el número de encuestas sugerido a realizar sería de 384 unidades, lo que corresponde a un nivel de confianza del 95%.

HALLAZGOS DE LA INVESTIGACION

- De acuerdo a la población encuestada el 83% de los encuestados han realizado compras por internet, algunos referenciaron compras con ayuda de familiares, no directamente, este porcentaje nos muestra una viabilidad para **MercadOnline**
- Las ventas por Internet se consideran una buena estrategia de ventas ya que el 96% de los encuestados están dispuestos a realizar compras por este medio.

- La tendencia más alta a la hora de comprar por internet esta en los productos de tecnología con un 32%, le precede las películas - música con un 10%, libros 5% ; con un 9% ropa - calzado y 11% salud - belleza
- Un 2% de los encuestados compran juguetes y 4% artículos deportivos, podemos evidenciar que los accesorios y los productos para el hogar baja a acogida.
- El 17% de los encuestados realizan compras de diferentes productos y artículos a través de internet, adicional informaban que alimentos y boletas son de su preferencia a la hora de comprar.
- Las páginas más visitadas para realizar compras por internet son otras con el 50% distribuidas entre MercadoLibre, Groupon, éxito, Falabella entre otra seguidas por Amazons con el 28% de los encuestados y Linio con el 12%.
- De los 196 encuestados el 33% de las personas NO respondió por seguridad, el 25% de los encuestados no poseen tarjeta de crédito, el 32% manifiesta tener cupos entre 1 y 3 millones.
- El 45 % de los entrevistados dice comprar por internet con una frecuencia trimestral un 23% semestralmente, un 16 % anualmente. Las frecuencias más bajas se identifican con un 14% mensual y un 1% semanal.
- El 45% de los encuestados realiza compras en internet solo ocasionalmente seguida por un 23% que las emplean con fines de vacaciones y un 17% para celebraciones de cumpleaños. Un 11% para compra de regalos para diferentes ocasiones.
- El 50% de los encuestados espera encontrar precios más económicos, un 30% espera poder hacerlo desde su casa y un 20 % busca productos exclusivos.
- Estarán dispuestos a esperar de 3 a 4 días como máximo por un producto nacional el 69% de los encuetados, un 27% esperaría entre los 6 y 8 días y solo el 3% toleraría tiempos superiores.

- Para la entrega de un producto local el 31% estará dispuesto a esperar entre 24-36 horas, el 28% de 36-48 horas, de 8-14 horas el 15% y de 3-4 horas el 11%. Algunos encuestados indicaban que tiempo de tolerancia en el caso como el de alimentos su tiempo de espera sería de tan solo una hora.
- En el caso de productos provenientes del exterior el 40% esperaría entre 14 y 16 días y el 29% de 20 -30 días. El mínimo de tiempo de espera es de 6 a 8 días con un 14% de los encuestados.
- El 76% de los encuestados manifiestan que le gustaría ser apoyado en su proceso de compras con servicio al cliente.
- Más del 53% de los encuestados otorgan calificaciones entre 4 y 5 en el nivel de seguridad de las compras por internet, el 19% considera como nivel medio y tan solo el 24% con su calificación no consideran seguridad.
- Las nuevas tecnologías demuestran que el mail es el medio mediante el cual la mayor cantidad de los encuestados le gustaría recibir información de promociones de producto online con un 62%.
- Los medios de pago por medio de los cuales la gente estaría dispuesta a realizar compras por internet son en primer lugar las tarjetas de crédito con un 45% seguida de las tarjetas débito con un 30%.
- El precio es lo que más llama la atención a los encuestados al realizar compras por internet es en un 30% de seguido la comodidad con el 27%. En orden de importancia estaría la calidad, la variedad y por último la disponibilidad.
- Un valor agregado de servicio al cliente es el contacto con el cliente y el 85% de los encuestados desea ser contactado antes de entregar el producto.

- El 79% de los encuestados prefiere que sus compras por internet sean entregadas en casa y el 16% v en el trabajo, tan solo un 5% prefiere recoger sus productos.
- La preferencia de los encuestados para recibir sus compras es en la noche con un 49%, un 33% prefiere que le sean entregados en la tarde y 18% entre el medio día y en la mañana.
- El servicio de la cadena de suministro que genera más desconfianza es el pago con el 55%, a este resultado se debe brindar mayor atención, seguido del transporte con el 23%, pedido 17% y acopio con un 6%.
- Los clientes prefieren que le ofrezcan precios bajos para las compras por internet con un 65% y un 14% en puntos reflejados en premios, el 13% saldos de temporada y el 8% cupones.
- El 63% de los encuestados manifiestan no tener interés en tener acceso a una base de datos que muestren las opiniones de los clientes acerca de los productos a comprar por internet.

CONCLUSIONES

- El mercado online en términos económicos para la zona de análisis es pequeño y muy competitivo frente a empresas fuertes como Amazon, MercadoLibre y Linio. El planteamiento de montar una página para la comercialización de las mismas líneas de productos de estas empresas grandes aunque con un sistema de comercialización más personalizado se ve muy riesgoso. Para persistir con el negocio se considera necesario identificar una línea de productos especializada o de servicios que permita referenciar la empresa claramente por parte del consumidor y hacerla llamativa para un nicho específico; no obstante, se tiene como fortaleza que los productos y los proveedores son de la región y eso puede ayudar mucho en la promoción para generar ventas.
- El sistema de comercialización es adecuado y se puede acoplar a una nueva propuesta comercial.
- La evaluación de mercados debe ser un proceso cíclico, de acuerdo a una frecuencia determinada, para así lograr mantener una empresa competitiva en el actual entorno globalizado y cambiante.
- Constantemente las empresas que ofrecen productos o servicios se enfrentan ante un mayor número de competidores los mismos que pueden introducir innovaciones pero la forma de cómo se mantendrían en el mercado requiere de un conocimiento sobre el mismo y principalmente de las necesidades de sus clientes.
- Mediante la recopilación de información y la encuesta, se logrará una visión más cercana para la creación y lanzamiento del proyecto “comercialización de los productos y servicios de

MercadOnline en Pereira y Dosquebradas” y así definir una estrategia para ser competitivos y posicionarse en el mercado.

- El análisis del entorno nos puede permitir aprovechar oportunidades, y prevenir amenazas con anticipación pudiendo lograr un negocio rentable.
- Es viable dar operación a **MercadOnline**, dado la aceptación de más del 90% por parte de los clientes observados en la Encuesta realizada.
- El proyecto es viable desde el punto de vista económico y financiero teniendo en cuenta que:
El VPN de los flujos de caja generados durante el periodo de evaluación es positivo, descontados a una tasa de descuento del Costo Promedio Ponderado de Capital (WACC) 12,96%. y la Tasa Interna de Retorno (TIR) es superior a la tasa de descuento (TIR: 53,14% y WACC: 12,96%). 3. El periodo de recuperación del proyecto se da en el año 2018, momento en el cual la TIR es del 23,02%.

RCOMENDACIONES

Sabemos que el análisis que se desarrolló no representa el total real del mercado de la zona en estudio pues las encuestas fueron realizadas por diferentes medios, que podrían estar dentro y fuera del área de cobertura,; no obstante, para efectos del estudio que se está desarrollando se dan por representativas las cifras consolidadas con lo cual se puede identificar lo siguiente:

- De las personas encuestadas el 83% de las personas estarán dispuestas a comprar por medio de internet y más del 50% de ellas tienen una visión positiva de la seguridad al realizar compras por internet. El 70 % manifiesta que los sistemas de pago que emplearían para sus compras en internet son las tarjetas de crédito y débito.
- Los productos que más se han comprado son los de tecnología con un 32% de participación seguido de los de belleza y salud con un 11 %. En forma descendente encontramos calzado y calzado, música, libros y otros.
- La frecuencia de compra de mayor incidencia es trimestral en un 45 %, la cual es bastante extensa a esto se debe adicionar que el mismo 45% realiza estas compras solo ocasionalmente, un 23% para la realización de sus vacaciones y el 17% para celebraciones de cumpleaños.
- Las empresas que más inciden en las ventas online no se definen con claridad pues el porcentaje de otras empresas en las que se encuentra MercadoLibre, Groupon, Falabella entre otras sobre pasa el 50% por lo que sería prudente realizar una investigación más profunda sobre el tema.
- El mercado total de la zona de ventas online para el año 2014 se calcula en \$ 226.050.000, lo que muestra un mercado pequeño pero con un crecimiento muy acelerado pues entre el 2013 y el 2014 se incrementó en un 37%.

- La idea de negocio después del estudio realizado es el de una página especializada en brindar productos y servicios como vínculo fundamental entre las personas que habitan en el exterior y aquellas que tengan sus familias en el área de acción inicialmente estudiada. De esta manera una persona que este en el exterior puede comprar mercados mensuales y periódicos a sus familiares en el Eje Cafetero desde el exterior mediante sus tarjetas de crédito.
- A esto se le podrían sumar aquellos productos necesarios de consumo como seguros para el carro y mantenimiento, productos de droguería en el caso de emergencias médicas, productos para celebraciones especiales como envío de flores y tortas, pañales y leche para los niños, en fin, un sin número de productos puntuales que permita posicionar en la mente de los Clientes esta página por brindar vínculos y soluciones rápidas a las familias con los suyos en el exterior.
- El concepto comercial del voz a voz y los sistemas de descuento aplicarían perfectamente. Una persona que necesite resolver situaciones cotidianas de alimentación, medicamentos o cualquier tipo de necesidad podrá emplear este medio en cualquier momento y hora.

BIBLIOGRAFIA

- MCDANIEL & Roger, (2011). Investigación de mercados. Cengage Learning Editores S.A. México.
- http://66.165.175.235/campus18_20142/file.php/426/Material_bibliografico_Inv_Mcdos_2_/Unidad_1_Inv_Mcados_2_/Proceso_de_la_Investigacion_de_mercados_Parte_1_.pdf
- Méndez, Carlos Eduardo. Metodología: Diseño y desarrollo del proceso de investigación con énfasis en ciencias empresariales. 4^a. Ed. México: Limusa, 2011
- UNAD, página virtual. Entorno de aprendizaje colaborativo/Material de apoyo, proceso de investigación de mercados parte 1.
- E-Commerce, Una tendencia en Crecimiento. (2014). Informe anual 2013 FedEx. Portafolio, Colombia.
- <http://www.portafolio.co/economia/crecimiento-comercio-electronico-colombia>
- www.portafolio.com
- Cómo definir el tamaño de una muestra. Página de internet consultada el día 12 de octubre de 2014: www.tec.url.edu.gt/boletin/URL_02_BAS02.pdf
- <http://formatoencuestas.blogspot.com/2010/08/formatos-de-encuesta.html>, página descargada en noviembre 20 de 2014.
- <http://www.crecenegocios.com/como-hacer-una-encuesta/>, página descargada en noviembre 20 de 2014.
- <http://www.anato.org/index.php/eje-cafetero/datos>, página descargada en noviembre 20 de 2014.

- MCDANIEL & Roger, (2011). Investigación de mercados. Cengage Learning Editores S.A. México.
- http://66.165.175.235/campus18_20142/file.php/426/Material_bibliografico_Inv_Mcdos_2_/Unidad_1_Inv_Mcados_2_/Proceso_de_la_Investigacion_de_mercados_Parte_1_.pdf
- Méndez, Carlos Eduardo. Metodología: Diseño y desarrollo del proceso de investigación con énfasis en ciencias empresariales. 4ª. Ed. México: Limusa, 2011
- UNAD, página virtual. Entorno de aprendizaje colaborativo/Material de apoyo, proceso de investigación de mercados parte 1.
- E-Commerce, Una tendencia en Crecimiento. (2014). Informe anual 2013 FedEx. Portafolio, Colombia.
- <http://www.portafolio.co/economia/crecimiento-comercio-electronico-colombia>
- www.portafolio.com
- Cómo definir el tamaño de una muestra. Página de internet consultada el día 12 de octubre de 2014: www.tec.url.edu.gt/boletin/URL_02_BAS02.pdf
- <http://www.pereiradigital.gov.co/proyecciones>, página descargada en noviembre 23 de 2014
- <http://www.colconectada.com/normas-apa/>